



WOLF



WOLF

WOLF

**Sistemas de aquecimento,
climatização, ventilação e AQS**

Lista de Preços

Setembro 2025

wolf.eu/pt-pt



Consulte a versão mais recente
da nossa Lista de Preços 2025



Na **WOLF** somos especialistas no fabrico de sistemas de **Aquecimento, Climatização, Ventilação e AQS** para criar ambientes interiores óptimos e eficientes.

Criamos espaços sustentáveis com ambientes saudáveis, seguros e confortáveis que garantem eficiência energética, poupança e rentabilidade, tudo num mesmo espaço.

O nosso compromisso é acompanhá-lo na **Transição Energética**. Conseguimo-lo graças aos nossos **sistemas globais e inteligentes**, com os quais respondemos às necessidades de cada espaço, oferecendo uma experiência completa de bem-estar, saúde e eficiência energética, de uma forma mais ecológica.



OS NOSSOS SISTEMAS WOLF

OS NOSSOS SISTEMAS WOLF

Funcionam através da **ligação de várias unidades num único sistema de regulação**. Desta forma, conseguimos a otimização de todos os componentes para obter a máxima eficiência, vida útil e rentabilidade ao longo do tempo, contribuindo para a redução das emissões poluentes. Para uma experiência mais completa, dispomos de **ferramentas digitais** que permitem o **controlo inteligente da instalação** à distância, tanto para o profissional como para o utilizador.



Saiba mais sobre os nossos sistemas WOLF

Criação de
**ESPAÇOS
SUSTENTÁVEIS**

WOLF

Sistemas de aquecimento, climatização, ventilação e AQS

Lista de Preços

AGOSTO 2025

	Pág.
00 INTRODUÇÃO	4
01 BOMBAS DE CALOR	11
02 QUALIDADE DO AR INTERIOR	33
03 CALDEIRAS MURAIAS DE CONDENSAÇÃO A GÁS	71
04 CLADEIRAS DE CHÃO CONDENSAÇÃO A GÁS/GÁSÓLEO	121
05 SISTEMAS DE SAÍDA DE FUMOS	155
06 UNIDADES TÉRMICAS DE COBERTURA	201
07 ENERGIA SOLAR TÉRMICA	235
08 SISTEMAS DE ACUMULAÇÃO	243
09 SEPARADORES HIDRÁULICOS	271
10 REGULAÇÃO, CONTROLO E COMUNICAÇÃO	279
11 ARRANQUES E AMPLIAÇÃO DE GARANTIA	293
12 CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA	297
13 GUIA SIMPLIFICADO DE REGULAÇÃO E CONTROLO	303

Os preços são os PVP sem IVA

Sujeito a modificações técnicas

Nossos termos e condições gerais de venda em anexo estão sujeitos a alterações

As ilustrações são aproximadas e devem facilitar a busca e a identificação rápida dos produtos desejados

Este documento está disponível em formato PDF em nosso site: wolf.eu/pt-pt

Bombas de calor



CHA
Pág. 12



FHA
Pág. 14

Qualidade de ar interior



CWL-2
Pág. 34



**CWL 180
Excellent**
Pág. 37



**CWL 300/400
Excellent**
Pág. 37



CWL-F Excellent
Pág. 38



CWL-D 70
Pág. 39

Calderas murais de condensação a gás



**FGB
FGB-K**
24-35 kW
Pág. 72



**CGB-2
CGB-2K**
14-24 kW
Pág. 73



CGW-2
14-24 kW
Pág. 74



CGS-2L/R
14-24 kW
Pág. 75



CGB-2
38-55 kW
Pág. 77



CGB-2
68-75-100 kW
Pág. 78

Caldeiras de chão de condensação a gás/gásleo



COB-2 B30
15-40 kW
Pág. 122



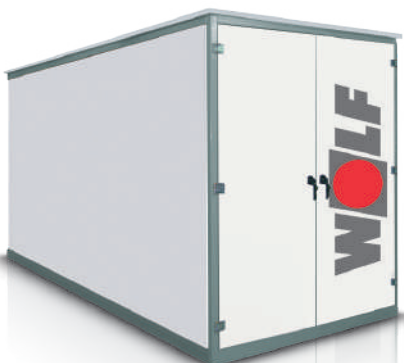
MGK-2
130-300 kW
Pág. 124



MGK-2
390-1.000 kW
Pág. 125

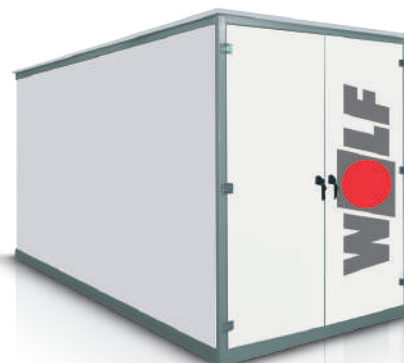
Unidades térmicas de cobertura

UTC SYSTEMS



10 - 90 kW
Pág. 202

UTC EQUIPOS AUTÓNOMOS



55 - 4.000 kW
Pág. 206

Energia solar térmica

Colectores solares térmicos
de alto rendimiento



TopSon F3-1
Pág. 222

TopSon F3-1Q
Pág. 222

TopSon CFK-1
Pág. 222



Kit SolarTop
Pág. 236

Sistemas de acumulação



CSW-120
Pág. 244



SE-2
Pág. 245



SEM-1
SEM-2
Pág. 246



SEM-1W
Pág. 247



SEW-2
Pág. 248



SEW-1
Pág. 249



BSP/BSP-W
Pág. 252



BSH
Pág. 256



SPU-2
SPU-2W
Pág. 257



SPU-1
Pág. 258



BASIC
Pág. 259

Regulação e controlo



BM-2/AM
Pág. 280



RM-2
Pág. 81



MM-2 /
SM1-2 / SM2-2
KM-2 / KM-2 V2
Pág. 281



WOLF LINK PRO
WOLF LINK HOME
Pág. 290



BACNET, KNX
Pág. 290

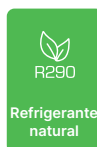
WOLF

Bombas de calor

Ar/Água		Pág.
CHA-Monoblock	Bomba de calor ar-água do tipo Monoblock	12
CHA-Monoblock	Bomba de calor ar-água do tipo Monoblock	13
FHA-Monoblock	Bomba de calor ar-água do tipo Monoblock	14
Regulação e acessórios		15
Accesorios		21
Dados técnicos		26



Conheça melhor as nossas
bombas de calor



CHA-Monoblock Bomba de calor ar-água Tipo Monoblock

Arranque gratuito pelo SAT Oficial WOLF

Mat. I E34

Modelo		CHA	07/400V	10/400V
Classificação energética aquecimento	W35	A+++ → D	A+++	A+++
Classificação energética aquecimento	W55	A+++ → D	A++	A++
Eficiência energética sazonal η _s	W35	%	194	191
	W55	%	148	141
Potência de aquecimento (EN14511)				
Intervalo de potência (A7/W35)		kW	2,2 - 7	3 - 10
COP (A7/W35)			5,47	5,72
Intervalo de potência (A7/W55)		kW	1,9 - 7,0	3,0 - 10
COP (A7/W55)			3,4	3,5
Potência em arrefecimento (EN14511)				
Intervalo de potência (A35/W18)		kW	2,3 - 7	4,3 - 10
Intervalo de potência (A35/W7)		kW	1,9 - 6,5	3,1 - 8,3
EER (A35/W18)		EER	5,83	5,92
EER (A35/W7)		EER	3,86	4,04
Temperatura máxima sem resistência		°C	70	70
Pressão sonora (A7/W55)*		dB(A)	32	34
Fluido refrigerante			R290	R290
Dimensões:				
Largura x Altura x Profundidade unidade exterior		mm	1286×979×562	1286×979×562
Largura x Altura x Profundidade unidade interior		mm	440×790×340	440×790×340
Peso Unidade exterior/ Unidade interior		kg	152/27	162/27

Para o funcionamento do equipamento, é imprescindível selecionar um módulo de visualização AM ou uma unidade de controlo BM-2, ver Pág. 15

* EN 12102/EN ISO 9614-2. A 3 m de distância. Ver manual técnico. Dimensões e dados técnicos: ver Pág. 26

Referência	9147286	9147287
Preço €	12.983	13.851

- Integração perfeita em Sistemas Completos, com Qualidade do Ar Interior, hibridação com sistemas de condensação e Energia Solar
- Bomba de calor ar-água modulante monoblock, incluindo unidade interior com ligação 100% hidráulica à unidade exterior
- De acordo com a norma EN 14825, no modo de aquecimento, o SCOP pode atingir 6,88 em clima quente. No modo de arrefecimento, a melhor bomba de calor da sua categoria com um EER de 5,92.
- Resistência elétrica de 9 kW incluída de série
- Cascata inteligente de até 5 unidades através de um único módulo KM-2-V2 adicional
- Preparado para um funcionamento otimizado com energia fotovoltaica

Nota:

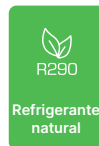
É indispensável instalar um separador de partículas magnético

Unidade exterior:

- O refrigerante R290 (propano) permite temperaturas de impulsão de 70°C apenas com o funcionamento da bomba de calor
- Funcionamento extremamente silencioso: pressão sonora inferior a 34 dB(A) a partir de 3 m de distância
- Núcleo robusto em EEP (polipropileno expandido) adequado para as condições ambientais mais adversas

Unidade interior:

- O contador de energia, válvula de 3 vias, sensor de pressão e a válvula de segurança integrados de série
- Funcionamento com poupança de energia graças ao controlo integrado da velocidade da bomba de alta eficiência
- Possibilidade de ligar a interface Wolf Link Home ao próprio dispositivo, ideal para manutenção e otimização remota do sistema
- Entradas e saídas parametrizáveis
- Contacto livre para o sinal SG-Ready, permitindo uma fácil integração de um sistema inteligente de gestão de energia



CHA-Monoblock Bomba de calor ar-água Tipo Monoblock

Arranque gratuito pelo SAT Oficial WOLF

Mat. I E32

Modelo	CHA	16/20-400V	20/24-400V
Classificação energética aquecimento W35	A+++ → D	A+++	A+++
Classificação energética aquecimento W55	A+++ → D	A+++	A+++
Eficiência energética sazonal ηs Clima medio W35	%	215	211
Eficiência energética sazonal ηs Clima medio W55	%	154	153
Modo de aquecimento			
Gama de potência A7/W35	kW	5,9 – 20,0	5,9 – 24,0
COP A7/W35		5,7	5,7
Modo de arrefecimento			
Gama de potência A35/W18	kW	7,2 – 16,4	7,2 – 16,4
EER A35/W18		5,8	5,8
Gama de potência A35/W7	kW	4,7 – 14,2	4,7 – 14,2
EER A35/W7		3,7	3,7
Temperatura máxima sem resistência	°C	70	70
Pressão sonora (modo reduzido de 3 m)	dB(A)	38,5	44
Fluido refrigerante		R290	R290
Dimensões			
Largura x Altura x Profundidade ODU	mm	1700 × 1300 × 756	1700 × 1300 × 756
Largura x Altura x Profundidade IDU	mm	440 × 790 × 373	440 × 790 × 373
Peso ODU / IDU	kg	250 / 27	250 / 27

Sem resistência eléctrica	Referência	9149059	9149703
	Preço €	19.785	21.007,01
Com resistência eléctrica	Referência	9149060	9149702
	Preço €	20.261	21.679,07

Para o funcionamento do equipamento, é imprescindível selecionar um módulo de visualização AM ou uma unidade de controlo BM-2, ver Pág. 15

Dimensões e dados técnicos: ver Pág. 28

- Integração perfeita em Sistemas Completos, com Qualidade do Ar Interior, hibridação com sistemas de condensação e Energia Solar
- Bomba de calor ar-água modulante monoblock, incluindo unidade interior com ligação 100% hidráulica à unidade exterior
- SCOP elevado em clima cálido em Modo de aquecimento hasta 6,7 según EN 14285
- Com resistência eléctrica de 9 kW opcional
- Cascata inteligente de até 5 unidades através de um único módulo KM-2-V2 adicional
- Preparado para um funcionamento optimizado com energia fotovoltaica

Nota:

É indispensável instalar um separador de partículas magnético

Unidade exterior:

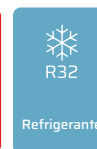
- Compressor scroll de alta eficiência com controlo Inverter
- O refrigerante R290 (propano) permite temperaturas de impulsão de 70°C apenas com o funcionamento da bomba de calor
- Funcionamento muito silencioso: Pressão sonora inferior a de 39 dB(A) a partir de 3 m de distancia
- Núcleo robusto em EEP (polipropileno expandido) adequado para as condições ambientais mais adversas

Unidade interior:

- Com contador de calor, válvula de comutação de 3 vias, sensor de pressão da água e válvula de segurança já integrados
- Funcionamento com poupança de energia graças ao controlo da fuga térmica e ao controlo integrado da velocidade da bomba de alta eficiência
- Ligação para interface LAN / WLAN Link Ho
- Entradas e saídas programáveis

LIQUIDAÇÃO

ÚLTIMAS UNIDADES



FHA-Monoblock Bomba de calor ar-água Tipo Monoblock

Arranque gratuito pelo SAT Oficial WOLF

Mat. I E34

Modelo	FHA	05/06-230V	06/07-230V	08/10-230V	11/14-230V	14/17-230V	11/14-400V	14/17-400V
Classificação energética aquecimento W35	A+++ → D	A+++	A++	A+++	A++	A+++	A++	A++
Classificação energética aquecimento W55	A+++ → D	A++	A++	A++	A++	A++	A+	A++
Eficiência energética sazonal ηs W35	%	180	167	196	174	178	165	173
Eficiência energética sazonal ηs W55	%	127	129	133	126	131	121	129
Modo de aquecimento								
Gama de potência A7/W35	kW	2,9-6,2	2,8-7,7	3,5-10,6	6,5-14,7	6,6-15,6	6,5-14,7	6,8-17,0
COP A7/W35	-	4,9	5,2	4,9	5,1	5	5,1	5,1
Modo de arrefecimento								
Gama de potência A35/W18	kW	3,0-6,9	2,8-6,8	3,9-9,7	6,2-12,6	6,0-15,0	6,2-12,6	5,9-14,5
EER A35/W18	-	4,3	4,4	4,4	4,2	3,2	3,2	4,3
Gama de potência A35/W7	kW	1,6-5,4	1,4-5,7	2,2-7,7	3,0-10,1	3,0-12,7	3,0-10,1	3,1-12,8
EER A35/W7	-	3,3	2,8	3	2,9	2,5	2,4	2,8
Temperatura máxima sem resistência	°C	65			65			
Pressão sonora (modo reduzido de 3 m)	dB(A)	37	38		39		40	41
Fluido refrigerante/PCA		R32/675						
Dimensões								
Largura x Altura x Profundidade ODU	mm	1295×718×429			1385×865×526			
Largura x Altura x Profundidade IDU	mm	440×790×340						
Peso ODU/IDU (con resist. electr.)	kg	79/25	79/25	98/25	122/26			

Para o funcionamento do equipamento, é imprescindível selecionar um módulo de visualização AM ou uma unidade de controlo BM-2, ver Pág. 15

Os preços incluem a taxa sobre os gases fluorados com efeito de estufa, nos termos da lei 14/2022

Dimensões e dados técnicos: ver Pág. 30

VERIFICAR

DISPONIBILIDADE E PREÇOS

- Integração perfeita em Sistemas Completos, com Qualidade do Ar Interior, hibridação com sistemas de condensação e Energia Solar
- Bomba de calor ar-água modulante em modelo monoblock com unidade interior e exterior com ligação hidráulica
- Bomba de calor altamente eficiente com COP até 5,21 em A7/W35
- Refrigerante R32 com baixo GWP
- Com uma temperatura de caudal até 65°C sem resistência na produção de aquecimento e AQS permite a aplicação em modernização
- Cascata inteligente de até 5 unidades através de um único módulo KM-2-V2 adicional
- Amplas gamas de funcionamento a temperaturas exteriores para aquecimento, AQS e arrefecimento

Unidade exterior:

- Compressor rotativo de alta eficiência com controlo Inverter
- Permutador de calor de placas em aço inoxidável
- Construção compacta com um único ventilador em todos os tamanhos




Unidade interior:

- Com contador de calor, válvula de comutação de 3 vias, sensor de pressão da água e válvula de segurança já integrados
- Funcionamento com poupança de energia graças ao controlo da fuga térmica e ao controlo integrado da velocidade da bomba de alta eficiência
- Ligação para interface LAN / WLAN Link Ho
- Entradas e saídas programáveis

Nota:

É indispensável instalar um separador de partículas magnético

Regulação e acessórios CHA e FHA









	Descrição	Ref.	Mat.	€
	<p>Unidade de comando BM2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidade de controlo única em sistemas completos com qualidade do ar interior, hibridação com diferentes geradores de calor e energia solar • Unidade de controlo para os geradores de calor WOLF da segunda sistemas (WRS-2) • Com controlo da temperatura ambiente ou da curva climática • Possibilidade de instalação no gerador de calor ou de montagem na parede num suporte (disponível como acessório) para utilização como controlo remoto • Com programação horária para aquecimento/arrefecimento, AQS, recirculação de AQS, ventilação, etc. • Com menu de navegação intuitivo com texto e ecrã a cores de 3,5" • Assistente de arranque e deteção automática dos componentes do sistema instalados • Configuração das curvas de aquecimento e arrefecimento • Pode ser utilizado como controlo remoto para unidades de ventilação CWL Excellent / CWL-2 • Compatível com WOLF Smartset • Possibilidade de controlar até 7 circuitos, com curvas de aquecimento e arrefecimento independentes por circuito, temperaturas, horários, parâmetros, etc. <p>Com sonda de temperatura exterior de cor preta</p> <p>Com sonda de temperatura exterior de cor branca</p> <p>Sem sensor de temperatura exterior preto</p>		E41	
		8908289		347
		2745927		347
		8908290		290
	<p>Módulo indicador digital AM Para instalação no aparelho</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura do caudal do ponto de ajuste e controlo da AQS <p><i>Nota: É obrigatório um módulo AM na unidade quando a unidade de controlo BM-2 é utilizada como controlo remoto. Se o BM-2 estiver presente na instalação, é possível o controlo dependente da temperatura exterior através de um sensor de temperatura exterior</i></p>	8908236	E40	225
	<p>Suporte de parede para BM-2 Para utilizar a unidade de comando como controlo à distância</p> <p>Cor preta 1731129</p> <p>Cor branca 1731442</p>		E41	30 30
	<p>Sonda de temperatura exterior para BM-2</p>	2792021	E40	30

Regulação e acessórios CHA e FHA






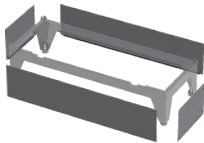



	Descrição	Ref.	Mat.	€
	<p>Base sem fios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recetor sem fios com ligação eBus para gerador de calor ou unidade de ventilação doméstica • Para comunicação sem fios com o termóstato RM-2 sem fios ou com o sensor de temperatura exterior sem fios 	8909115	E41	127
	<p>Sensor de temperatura exterior para termóstato RM-2 sem fios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensor de temperatura exterior sem fios • Para a conexão é obrigatória uma base de ligação sem fios • Inclui pilhas de longa duração 	8909116	E41	126
	<p>Módulo misturador MM-2 Módulo de expansão para controlo da temperatura de impulsão de um circuito com válvula misturadora</p> <ul style="list-style-type: none"> • O BM-2 pode ser montado na sua própria calha (substituindo a tampa superior frontal) • Podem ser integrados até 7 módulos misturadores num sistema • Fácil configuração do controlador através da seleção das variantes do sistema • Interface eBus com gestão automática de energia • Inclui sensor de temperatura de contacto 	8908459	E41	393
	<p>Módulo de extensão KM-2 V2 Módulo de expansão para o controlo de uma instalação com um máximo de 5 geradores de calor em sequência. Compatível com as bombas de calor CHA Monoblock</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configuração fácil através de parâmetros predefinidos para diferentes esquemas de instalação • Controlo de um circuito de mistura • A unidade de controlo BM-2 pode ser montada no módulo de sequência ou numa base de montagem como unidade de controlo remoto • Entrada 0-10 V para sistemas BMS, saída 230 V para avisos de avaria • Interface eBus com gestão automática de energia • Preparado para funcionamento híbrido • Funcionamento flexível: aquecimento de AQS e aquecimento/arrefecimento em simultâneo 	8909087	E41	378

	Descrição	Ref.	Mat.	€
	<p>Módulo solar SM1-2 Módulo de extensão para o controlo de um circuito único de energia solar por meio de controlo diferencial de temperatura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Em combinação com os geradores de calor Wolf, consegue-se uma elevada poupança de energia através do aquecimento inteligente do depósito de armazenamento, ou seja, quando o rendimento solar é suficientemente elevado, o aquecimento é bloqueado pelo gerador de calor e a energia solar é utilizada em todo o seu potencial • Medição de energia com contador de calor externo • Controlo do caudal volumétrico e funções de válvula anti-retorno • Visualização dos valores reais e dos valores nominais na unidade de controlo BM-2 • Interface eBus <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonda de coletor PT1000 • Sensor de acumulador NTC 5K • Manga de imersão para acumulador de 1/2 • Manga de imersão do coletor de 3/4" com junta 	8908461	E41	366
	<p>Módulo E/A Módulo de extensão E/A para sinais de entrada parametrizáveis (E2 e E3) e sinais de saída (A2 e A3)</p> <p>Montagem no interior do equipamento</p>	2745730	E41	225
	<p>Módulo solar SM2-2 Módulo de expansão para o controlo de um sistema solar com um máximo de 2 depósitos de armazenamento e 2 conjuntos de colectores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configuração simples através da seleção de uma variante de instalação predefinida • Em combinação com os geradores de calor Wolf, consegue-se uma elevada poupança de energia através do aquecimento inteligente do depósito de armazenamento, ou seja, quando o rendimento solar é suficientemente elevado, o aquecimento é bloqueado pelo gerador de calor e a energia solar é utilizada em todo o seu potencial • Medição de energia com contador de calor externo em todas as configurações • Funções de controlo do caudal volumétrico e da válvula anti-retorno • Escolha do modo de funcionamento do acumulador (prioritário, não prioritário ou paralelo) • Visualização dos valores reais e dos valores nominais na unidade de controlo BM-2 • Interface eBus com gestão automática de energia • Sonda de coletor PT1000 • Sensor de acumulador NTC 5K • Bainha de imersão para acumulador de 1/2 • Manga de imersão do coletor de 3/4" com junta 	8908462	E40	583




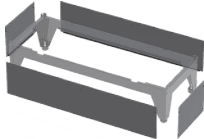

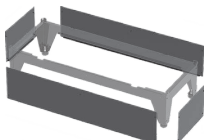
Regulação e acessórios CHA e FHA

	Descrição	Ref.	Mat.	€	
	Termóstato de máximo para aquecimento por piso radiante <ul style="list-style-type: none"> • Para aquecimento por piso radiante • Para desligar a bomba do circuito de aquecimento se a temperatura definida for ultrapassada 	2791905	E40	63	
	Sonda de temperatura NTC 5K, 6 mm de diâmetro Para utilização como sensor de temperatura do acumulador, da caldeira, do coletor ou do ar de entrada para o sistema de controlo WOLF (WRS)	8852829	E41	65	
	Conjunto de contadores de energia Para o módulo solar SM1-2 e SM2-2 Inclui: <ul style="list-style-type: none"> • Medidor de caudal • Sonda de contacto de retorno NTC 5K • 2 casquilhos com rosca exterior de 1/2 	2744392 2744610	E40	273 347	
	Sonda de contacto de retorno NTC 5K Para o módulo solar SM1-2 e SM2-2 Para a medição da produção solar por ΔT e um medidor de caudal existente na instalação	2792022	E41	67	
Novo 	Contador de energia trifásico com interface S0 65A 65A 3 × 230 / 400VAC / 50Hz Saída S0 a 1000 impulsos / kWh Largura 70 mm	2748849	E41	285	
	Contador de energia monofásico com interface S0 32A 1 × 230VAC / 50Hz Saída S0 a 1000 impulsos / kWh Largura 17,5 mm	2749066	E41	149	
	Conjuntos de adaptadores G 1 1/4-Rp 1 1/4 Ligação simples entre a unidade exterior e o tubo de aquecimento	CHA-07/10	9147597	E40	38
	Conjuntos de adaptadores G 1 1/4- G 1 1/4 Ligação simples entre a unidade exterior e o tubo de aquecimento	CHA-07/10	9147598	E40	45
	Conjuntos de adaptadores G 1 1/4- G 1 1/2 Ligação simples entre a unidade exterior e o tubo de aquecimento	CHA-07/10	9147599	E40	51

Acessórios da bomba de calor

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	Conjunto para encurtamento de tubos de alimentação e retorno DN25	CHA	2075113	E40	11
Novo	Conjuntos de adaptadores G2 - R 1 1/2 Ligação simples entre a unidade exterior e o tubo de aquecimento	CHA 16/20 CHA 20/24	2076157	Cons.	Cons.
					
Novo	Conjuntos de adaptadores G2 - R 1 1/4 Ligação simples entre a unidade exterior e o tubo de aquecimento	CHA 16/20 CHA 20/24	2076158	Cons.	Cons.
					
	Conjunto para encurtamento de tubos de pressão e retorno DN32		2075299	ET	125,07
	Suporte de chão para CHA <ul style="list-style-type: none"> Banco para montagem elevada no chão Reduz a partículas da unidade exterior Reduz o impacto visual, o nível de ruído, melhora o desempenho e permite a drenagem de condensados 	CHA-07/10 CHA-16/20	9146878 9147961	E40	197 392
	Tampas de acabamento do suporte de chão <ul style="list-style-type: none"> Adequado para o suporte de chão CHA Reduz o impacto visual do conjunto bomba de calor-bancada Inclui placas de revestimento em preto mate e parafusos 	CHA-07/10 CHA-16/20	9147102 9147995	E40	143 158
	Suporte de parede para CHA <ul style="list-style-type: none"> Adequado para montagem na parede da unidade exterior numa posição elevada Solução discreta e economizadora de espaço Suporte robusto, adequado para a zona de vento 3 (rajadas de 27,5 m/s) 	CHA Monoblock	2486375	E40	520
	Correias de transporte Inclui: <ul style="list-style-type: none"> Duas fundas reforçadas extremamente duradouras para o transporte da bomba de calor. Reutilizáveis Em conformidade com a norma EN 1492-1. Material: poliéster, 2 camadas, comprimento 2 m, capacidade de carga 1000 kg 	CHA	2486399	E40	87
Novo	Cinta de elevação de 4 fios Cinta de transporte duradoura com ganchos com olhal, ganchos de argola e anéis da extremidade reforçados, fabricada em conformidade com a norma EN 1492-1 Material: poliéster e peças de ferro de alta resistência Comprimento total: 1,50 m Capacidade de carga: 1.500 kg	CHA 16/20 CHA 20/24	2486488	H31	Cons.
					



Acessórios da bomba de calor Monoblock FHA

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	Estrutura de montagem	FHA-05/06, 06/07	9148543	E40	201
	Estrutura de montagem	FHA-08/10, 11/14, 14/17	9148544	E40	212
	Suporte de chão	FHA-05/06, 06/07	9148538	E40	310
	Tampas de acabamento do suporte de chão	FHA-05/06, 06/07	9148541	E40	256
	Suporte de chão	FHA-08/10, 11/14, 14/17	9148539	E40	343
	Tampas de acabamento do suporte de chão	FHA-08/10, 11/14, 14/17	9148542	E40	267

Acessórios da bomba de calor

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	Válvula de 3 vias motorizada Incluindo: motor de válvula de 3 vias com cabo de ligação de 4 m, 24 VAC/SPST e válvula de 3 vias DN 32 Rp 1 1/4" 230V DN 40 Rp 1 1/2" 230V DN 50 Rp 2" 230V	CHA / FHA	9147610	E40	416
		CHA / FHA	9147611		486
		CHA / FHA	9147612		533
	Válvula de 3 vias Incl. motor 230 V, válvula de 3 vias, cabo de ligação Ligação 1 "IG, kvs = 12	CHA	9146880	E40	254
	Válvula de 2 vias para sistemas com arrefecimento Opcional para sistemas com funcionamento de arrefecimento. Evita o desvio indesejado da água de arrefecimento para o depósito de inércia Inclui motor de 230 V, válvula de 2 vias, cabo de ligação, cabo de ligação	CHA	9146879	E40	226
	Separador de ar Para a separação de nitrogênio, oxigênio e dióxido de carbono do sistema de aquecimento 1¼" até 3,5m³/h 1½" até 5,4m³/h Nota: A WOLF recomenda a utilização de um separador de ar na alimentação de aquecimento para remover eficazmente as bolhas de ar Além disso, deve ser instalado um separador de sujidade magnético na descarga do circuito de aquecimento para proteger o equipamento e a bomba de circulação de alta eficiência	Todas as bombas de calor	2070407 2072251	E40	183 206
	Isolamento Para o separador de ar 1¼" / 1½"		1669276	E40	87
	Separador magnético Montagem no retorno do aquecimento para proteger a bomba de calor e a bomba de circulação de alta eficiência da partículas, lodos e partículas magnéticas A WOLF recomenda a utilização de separadores de sujidade e de magnetite em todos os sistemas, bem como um separador de ar adicional na alimentação do circuito de aquecimento. Isto ajuda a remover eficazmente as micro-bolhas da água, reduzindo o nível de oxigênio na água de aquecimento e abrandando o processo de formação de lodos 1¼" até 3,5m³/h 1½" até 5,4m³/h Nota: O separador de lamas deve ser instalado no local correto da instalação. As informações podem ser encontradas no manual de instalação da bomba de calor. Para a bomba de calor CHA, o separador de lamas e de magnetite deve ser instalado obrigatoriamente para um funcionamento correto	Todas as bombas de calor	2071879 2072246	E40	344 570

Acessórios da bomba de calor

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	<p>Isolamento térmico 1 1/4" / 1 1/2" Para separador de lodos com separador de magnetite</p>	Todas as bombas de calor	1669271	E40	91
	<p>Separador de sujidade</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permite um posicionamento em múltiplas posições para uma instalação fácil nas tubagens • Possui um poderoso ímã amovível para capturar partículas magnéticas dissolvidas que podem afetar as bombas de alta eficiência e a bomba de calor, uma vez que são susceptíveis de acumular partículas magnéticas diluídas se não forem previamente capturadas por filtros • Inclui válvula de descarga e caixa amovível para facilitar a manutenção <p>A WOLF recomenda a utilização de separadores de lamas e de magnetite em todos os sistemas, bem como um separador de ar adicional no circuito de aquecimento. Isto ajuda a remover eficazmente as micro-bolhas da água, reduzindo o nível de oxigénio na água de aquecimento e abrandando o processo de formação de lamas</p> <p>1 1/4" até 3,5m³/h 1 1/2" até 5,4m³/h</p> <p>Nota: O separador de lodos deve ser instalado no local correto da instalação. As informações podem ser encontradas no manual de instalação da bomba de calor. Para a bomba de calor CHA, o separador de lodos e de magnetite deve ser instalado obrigatoriamente para um funcionamento correto</p>	FHA	2075009 2075010	E40	386 435
	<p>Isolamento térmico Para separador de sujidade com separador de magnetite</p> <p>1 1/4" 1 1/2"</p>		1669603 1669604	E40	75 80

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	<p>Flange DN110 para apoio elétrico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conexão 1" 1/2 • Flange DN110 para apoio elétrico 	CEW-1-200 SEW-1-300/400	2483991	E40	98
	<p>Unidade hidráulica do circuito de aquecimento DN32</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bomba de alta eficiência (EEI < 0,20), auto-regulável, pré-cablada e pronta a ligar • Válvula de fecho com termómetro no fluxo e no retorno • Válvula anti-retorno <p>Caixas de design com isolamento térmico em EPP, unidade totalmente montada, testada hidráulica e eletricamente</p> <p>Dimensões (altura x Largura x profundidade): 384 × 250 × 260</p> <p>DN32: Ligação inferior com junta plana 1 1/2" e ligação superior IG1 1 1/4"; kit de adaptação ΔP = 150 mbar com V=3100 l/h com ΔT 10 K até 36 kW com ΔT 15 K até 54 k com ΔT 20 K até 72 kW</p> <p>DN32-60</p> <p><i>Nota: É fácil mudar a descarga da esquerda para a direita. Não é necessário um suporte de parede adicional para a instalação num coletor de distribuição</i></p>		2072136	E40	1.011
	<p>Grupo hidráulico do circuito de mistura DN32</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bomba de alto rendimento (EEI < 0,20), auto-regulável, pré-cablada e pronta a ligar. • Válvula misturadora de 3 vias com servomotor, pré-cablada e pronta a ligar • Válvula de fecho com termómetro no fluxo e no retorno • Válvula anti-retorno <p>Caixas de design com isolamento térmico em EPP, unidade totalmente montada, testada hidráulica e eletricamente</p> <p>Dimensões (altura x Largura x profundidade): 384 × 250 × 260</p> <p>DN32: Válvula misturadora de 3 vias kvs=18 Ligação inferior de vedação plana 1 1/2" e ligação superior IG1 1 1/4"; conjunto de adaptadores ΔP = 150 mbar a V=3000 l/h com ΔT 10 K até 35 kW, com ΔT 15 K até 52 kW, com ΔT 20 K até 70 kW</p> <p><i>Nota: É fácil mudar o acionamento da esquerda para a direita. Para a instalação num distribuidor, não é necessário um suporte de parede adicional O módulo misturador MM-2 pode ser integrado</i></p>	Todas las calderas	2072140	E40	1.307

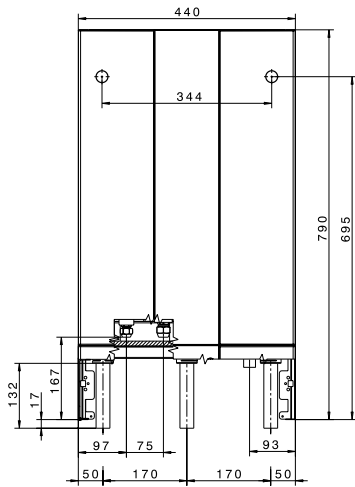
Acessórios da bomba de calor

	Descrição	Para:	Ref.		€
	<p>Válvula de alivio de presión diferencial en diseño de ángulo 1"</p> <p>DN25 1" IG - 1 1/4" AG</p> <p>Inclui conexiones. Rango de ajuste: 50-500 mbar</p>	Todas las bombas de calor	2072388	E40	123
	<p>Vasos de expansión para instalaciones de calefacción 1,5 bar de sobrepresión, 90°C de temperatura de impulsión</p> <p>25 l para instalaciones hasta 235 l (Inclui soporte de pared) 35 l para instalaciones hasta 320 l 50 l para instalaciones hasta 470 l 80 l para instalaciones hasta 750 l 100 l para instalaciones hasta 850 l</p>		2400450 2400455 2400458 2400462 2400470	E40	96 105 135 183 304
	<p>Set de conexión para vasos de expansión Inclui: tubería flexible de acero inoxidable (1 m), kits adaptadores adecuados para conectar el generador de calor e el vaso de expansión</p> <p>Adicionalmente con válvula de cierre 1" - a partir de 80 l Adicionalmente con válvula de cierre 3/4" - 25-50 l</p>		2012081 2012080	E40	237 168
	<p>Válvula de 3 vías Mod. 3M/DN20 kvs 6,3 (3/4") Mod. 3M/DN25 kvs 10 (1") Mod. 3M/DN32 kvs 16 (1 1/4") Mod. 3M/DN40 kvs 25 (1 1/2") Mod. 3M/DN50 kvs 40 (2")</p>	Todas las calderas	2744673 2744674 2744675 2744676 2744677	E40	80 81 96 170 194
	<p>Válvula de 4 vías Mod. 4M/DN20 kvs 6,3 (3/4") Mod. 4M/DN25 kvs 10 (1") Mod. 4M/DN32 kvs 16 (1 1/4") Mod. 4M/DN40 kvs 25 (1 1/2") Mod. 4M/DN50 kvs 40 (2")</p>	Todas las calderas	8908809 8908810 8908811 8908812 8908813	E40	138 138 151 221 260
	<p>Servomotor 230 V~/50 Hz (control a 3 puntos) Para válvulas de 3 vías e 4 vías, cableado listo para enchufar en 120 s, 90° DN20-DN50</p>	Para válvulas de 3 vías e 4 vías	2269715	E40	261
	<p>Set de control de punto de rocío en suelo con sonda de humedad incluida Para la conexión de máx. 3 sondas de humedad</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 caja de conexiones para control de condensaciones • 1 sonda de humedad 	CHA, FHA	9146213	E40	663
	<p>Control de punto de rocío para evitar condensaciones en suelo Control del punto de rocío de cada circuito de refrigeración Rango de ajuste 75 - 100% h.r. Para la conexión directa a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MM-2, KM-2 V2 - Módulo interior CHA 	CHA, FHA	9147290	E40	428

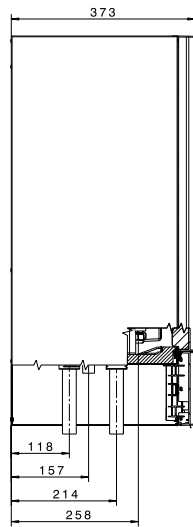
Dados técnicos Bomba de calor ar/agua Monoblock Gama CHA

Dimensões em mm

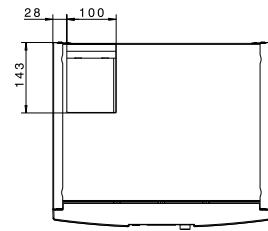
Módulo interior CHA
vista frontal



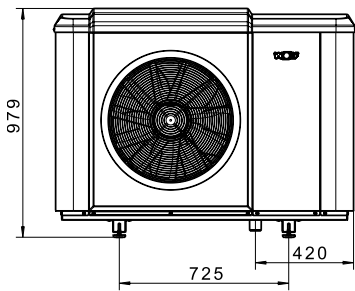
Módulo interior CHA
vista lateral



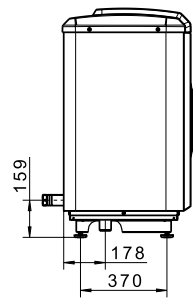
Módulo interior CHA
vista superior



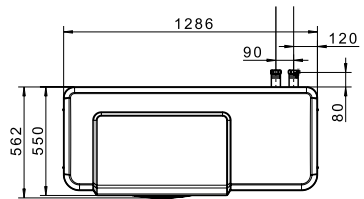
Módulo exterior CHA
vista frontal



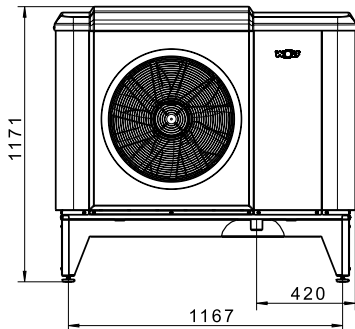
Módulo exterior CHA
vista lateral



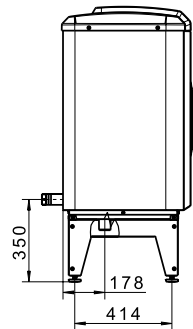
Módulo exterior CHA
vista superior



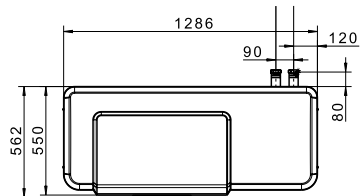
Módulo exterior CHA con bancada
vista frontal



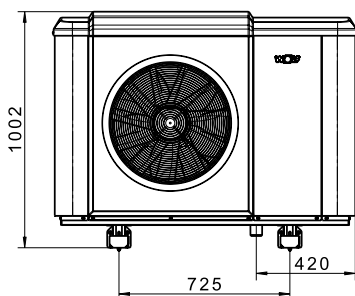
Módulo exterior CHA con bancada
vista lateral



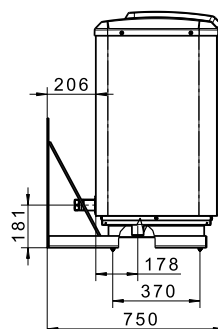
Módulo exterior CHA con bancada
vista superior



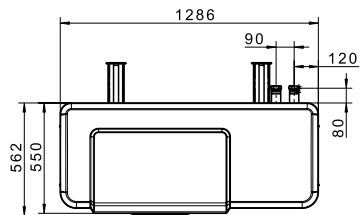
Módulo exterior CHA con soporte de pared
vista frontal







Módulo exterior CHA con soporte de pared
vista lateral



Módulo exterior CHA con soporte de pared
vista superior



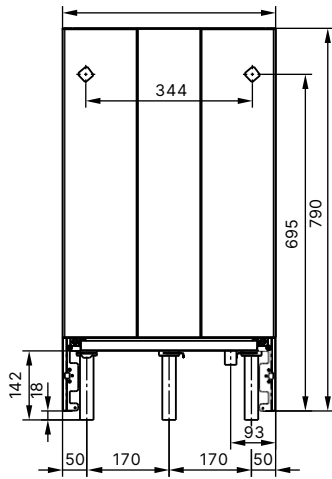
Dados técnicos Bomba de calor ar/agua Monoblock Gama CHA

Modelo	CHA	07/400V	10/400V
Classificación energética calentamiento W35	A+++ → D		
Classificación energética calentamiento W55	A+++ → D		
Eficiencia energética sazonal ηs			
Clima medio W35	%	194	191
Clima medio W55	%	148	141
Modo de calentamiento			
Gama de potencia A7/W35	kW	1,9 - 7,0	3,0-10,0
COP A7/W35	-	5,5	5,7
SCOP A7/W35	-	4,9	4,9
SCOP A7/W55	-	3,8	3,6
Modo de refrigeración			
Gama de potencia a35/W18	kW	2,3 – 7,0	4,3 – 10,0
EER A35/W18	-	5,8	5,9
SEER A35/W18	-	5,1	5,5
Gama de potencia A35/W7	kW	1,9 – 6,5	3,1 -8,3
EER A35/W7	-	3,3	4,0
SEER A35/W7	-	3,9	4,0
Temperatura máxima sin resistencia	°C	70	70
Temperatura máx. con resistencia	°C	75	75
Potencia sonora ErP	dB(A)	52	53
Presión sonora (modo reducido de 3 m)	dB(A)	32	34
Circuito frigorífico			
Fluido refrigerante / PCA		R290 / 3	R290 / 3
Carga Fluido refrigerante / CO ₂ eq.	kg / t	3,1 / 0,009	3,4 / 0,010
Tipo de Compresor		Scroll	
Rango de funcionamiento			
Calefacción	°C	-22 / +40	
Refrigeración	°C	+10 / +45	
ACS	°C	-22 / +40	
Dimensiones			
Largura x Altura x Profundidad ODU	mm	1295 x 718 x 429	
Largura x Altura x Profundidad IDU	mm	440 x 790 x 340	
Peso ODU / IDU (Com resistencia eléctrica)	kg	152 / 27	162 / 27
Presión máx. circuito de calefacción	bar	3	
Conexiones hidráulicas			
IDU (impulsión desde ODU, CC, ACS)		28 x 1	
ODU (impulsión / retorno)	R	1 1/4"	
Conexión de condensados	DN	50	
Conexión eléctrica IDU			
Control			
Conexión eléctrica		1~NPE, 230VAC, 50Hz, 16A(B)	
Consumo máximo de corriente	A	6,5	
Resistencia eléctrica			
Conexión eléctrica		3~NPE, 400VAC, 50Hz, 20A(B)	
Potencia máx. resistencia eléctrica	kW	9	
Consumo de pot. máx. bomba de circulación	W	3 – 75	
Consumo de pot. máx. en modo espera	W	2	
Consumo de corriente máx. resistencia eléctrica con 400VAC	A	13	
Grado de protección IP		IP20	
Conexión eléctrica ODU			
Conexión eléctrica		1~NPE, 230VAC, 50Hz, 16A(B)	
Consumo máximo de corriente (control)	A	2,8	2,8
Consumo de pot. máx. en modo espera	W	13	13
Consumo máximo de potencia dentro de los límites de uso	kW	4,8	5,75
		30 - 78	24 - 92
Número máximo de arranques del compresor por hora	1/h	6	
Rango de revoluciones del compresor	rps	30 - 78	24 - 92
Grado de protección IP		IP24	

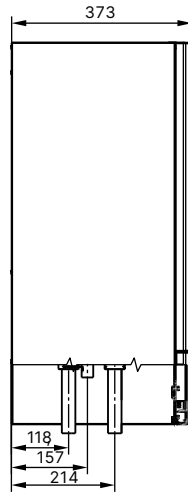
Dados técnicos Bomba de calor ar/agua CHA-16/20-400V e CHA-20/24-400V

Dimensões em mm

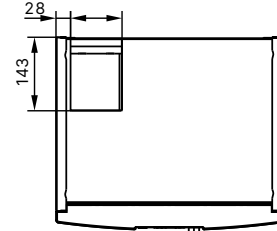
Unidad interior vista frontal



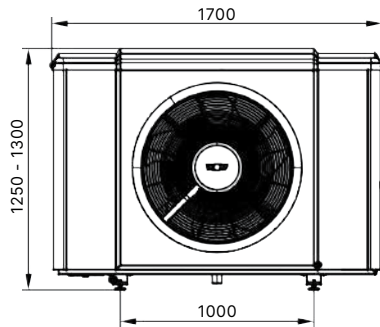
Unidad interior vista lateral



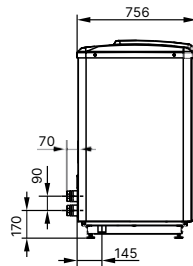
Unidad interior vista superior



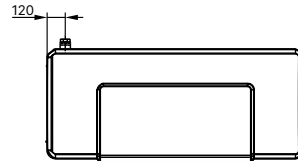
Unidad exterior CHA vista frontal



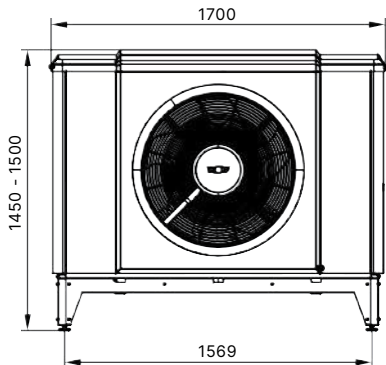
Unidad exterior CHA vista lateral



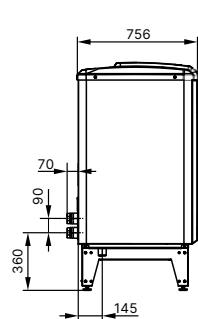
Unidad exterior CHA vista superior



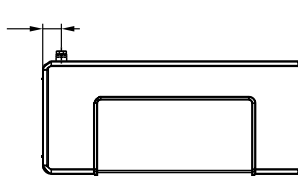
Unidad exterior CHA con bastidor vista frontal



Unidad exterior CHA con bastidor vista lateral



Unidad exterior CHA con bastidor vista superior



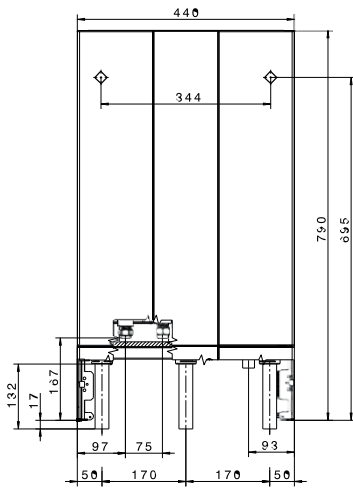
Dados técnicos Bomba de calor ar/agua CHA-16/20-400V e CHA-20/24-400V

Modelo	CHA	16/20-400V	20/24-400V
Dados técnicos			
Classificação energética aquecimento W35	A+++ → D		
Classificação energética aquecimento W55	A+++ → D		
Eficiência energética sazonal ηs			
Clima medio W35	%	215	211
Clima medio W55	%	154	153
Modo de aquecimento			
Gama de potência A7/W35	kW	5,9 – 20,0	5.9-24
COP A7/W35	-	5,7	5,7
SCOP A7/W35	-	5,5	5,3
SCOP A7/W55	-	3,9	3,9
Modo de arrefecimento			
Gama de potência A35/W18	kW	7,2 – 16,4	7,2 - 16,4
EER A35/W18	-	5,8	5,8
SEER / eta S A35/W18	-	5,1 / 200	5,1 / 200
Gama de potência A35/W7	kW	4,7 – 14,2	4,7 – 14,2
EER A35/W7	-	3,7	3,7
SEER / eta S A35/W7	-	3,4 / 133	3,4 / 133
Temperatura máxima sem resistencia	°C	70	70
Temperatura máx. con resistencia	°C	75	75
Potencia sonora ErP	dB(A)	52	53
Pressão sonora (modo reduzido de 3 m)	dB(A)	38,5	44
Circuito frigorífico			
Fluido refrigerante / PCA		R290 / 3	R290 / 3
Carga Fluido refrigerante / CO ₂ eq.	kg / t	3,8 / 0,011	3,8 / 0,011
Tipo de Compresor		Scroll	Scroll
Rango de funcionamento			
Calefacción	°C	-22 / +40	-22 / +40
Refrigeración	°C	+10 / +45	+10 / +45
ACS	°C	22 / +40	22 / +40
Dimensões			
Largura x Altura x Profundidade ODU	mm	1.700 × 1.300 × 756	1.700 × 1.300 × 756
Largura x Altura x Profundidade IDU	mm	440×790×340	440×790×340
Peso ODU / IDU	kg	230 / 27	230 / 27
Presión máxima circuito de calefacción	bar	3	3
Conexiones hidráulicas			
IDU (impulsión desde ODU, CC, ACS)	mm	35 × 1	35 × 1
ODU (impulsión / retorno)	R	2" (Ri)	2" (Ri)
Conexión de condensados	DN	50	50
Conexión eléctrica IDU			
Control		1~NPE, 230VAC, 50Hz, 16A(B)	1~NPE, 230VAC, 50Hz, 16A(B)
Consumo máximo de corriente	A	4	4
Resistencia eléctrica			
Conexión eléctrica		3~NPE, 400VAC, 50Hz, 16A(B)	3~NPE, 400VAC, 50Hz, 16A(B)
Potencia máx. resistencia eléctrica	kW	9	9
Consumo de potencia máx. bomba de circulación	W	3 – 140	3 – 140
Consumo de potencia máx. en modo espera	W	2	2
Consumo de corriente máx. resistencia eléctrica con 400VAC	A	13	13
Grado de protección IP		IP20	IP20
Conexión eléctrica ODU			
Conexión eléctrica control		1~NPE, 230VAC, 50Hz, 16A(B)	1~NPE, 230VAC, 50Hz, 16A(B)
Consumo máximo de corriente	A	2,8	2,8
Consumo de potencia máx. en modo espera	W	10	10
Conexión eléctrica Inverter		3~NPE, 400VAC, 50Hz, 16A(B)	3~NPE, 400VAC, 50Hz, 20A(B)
Consumo compresor máximo de potencia dentro de los límites de uso	kW	9,2	11,5
Corriente máx. compresor	A	14,5	16,7
Número máximo de arranques del compresor por hora	1/h	6	6
Rango de revoluciones del compresor	rps	20 - 90	20-110
Grado de protección IP		IP24	IP24

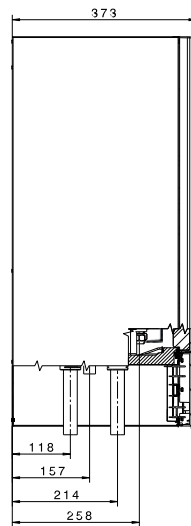
Dados técnicos Bomba de calor ar/agua Monoblock Gama FHA

Dimensões em mm

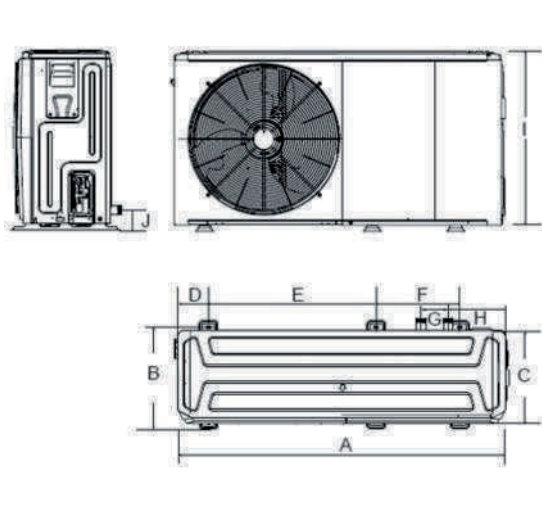
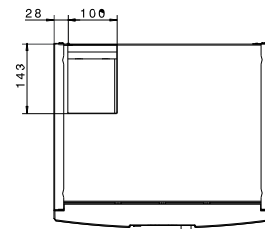
Unidad interior vista frontal



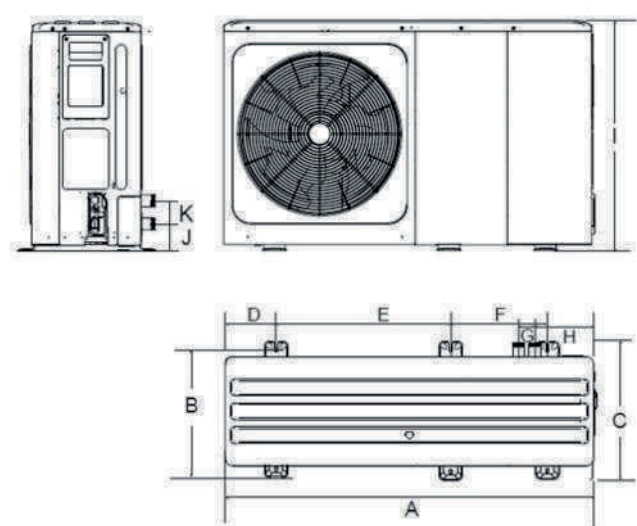
Unidad interior vista lateral



Unidad interior vista superior



FHA-05/06 - 06/07



FHA-08/10 - 11/14 - 14/17

Dados técnicos Bomba de calor ar/agua Monoblock Gama FHA

Modelo	FHA	05/06-230V	06/07-230V	08/10-230V	11/14-230V	14/17-230V
Dados técnicos						
Clasificación energética calentamiento W35	A+++ → D	A+++ A++	A++	A+++ A++	A++	A+++ A++
Clasificación energética calentamiento W55	A+++ → D					
Eficiencia energética sazonal ηs						
Clima medio W35	%	180	167	196	174	178
Clima medio W55	%	127	129	133	126	131
Modo de calentamiento						
Gama de potencia A7/W35	kW	2,9 – 6,2	2,8 – 7,7	3,5 – 10,6	6,5 – 14,7	6,6 – 15,6
COP A7/W35	-	4,9	5,2	4,9	5,1	5
SCOP A7/W35	-	4,6	4,3	5	4,4	4,5
SCOP A7/W55	-	3,2	3,3	3,4	3,2	3,4
Modo de refrigeración						
Gama de potencia A35/W18	kW	3,0 - 6,9	2,8 - 6,8	3,9 - 9,7	6,2 - 12,6	6,0 - 15,0
EER A35/W18	-	4,3	4,4	4,4	4,2	3,2
SEER A35/W18	-	5,6	5,4	5,5	5,6	5,9
Gama de potencia A35/W7	kW	1,6 – 5,4	1,4 - 5,7	2,2 – 7,7	3,0 – 10,1	3,0 -12,7
EER A35/W7	-	3,3	2,8	3	2,9	2,5
SEER A35/W7	-	4	3,5	3,7	4,4	4,5
Temperatura máxima sin resistencia	°C	65	65	65	65	65
Temperatura máx. con resistencia	°C	75	75	75	75	75
Potencia sonora ErP	dB(A)	59	58	59	61	62
Presión sonora (modo reducido de 3 m)	dB(A)	37	38	38	39	39
Circuito frigorífico						
Fluido refrigerante / PCA		R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675
Carga Fluido refrigerante / CO ₂ eq.	kg / t	1,4 / 0,95	1,4 / 0,95	1,75 / 1,8	1,75 / 1,8	1,75 / 1,8
Tipo de Compresor		Twin Rotary				
Rango de funcionamiento						
Calefacción	°C	-25 / +43				
Refrigeración	°C	-10 / +43				
ACS	°C	-25 / +43				
Dimensiones						
Largura x Altura x Profundidad ODU	mm	1295 × 718 × 429		1385 × 865 × 526		
Largura x Altura x Profundidad IDU	mm	440 × 790 × 340				
Peso ODU / IDU (Com resistencia eléctrica)	kg	79 / 25	79 / 25	98 / 25	122 / 26	122 / 26
Presión máx. circuito de calefacción	bar	3				
Conexiones hidráulicas						
IDU (impulsión desde ODU, CC, ACS)	mm	28 × 1			32 × 1	
ODU (impulsión / retorno)	R	1"			1 1/4"	
Conexión de condensados	mm	33				
Conexión eléctrica IDU						
Control						
Conexión eléctrica		1~NPE, 230VAC, 50Hz, 16A(B)				
Consumo máximo de corriente	A	4				
Resistencia eléctrica						
Conexión eléctrica		1~NPE, 230VAC, 50Hz, 35A(B) / (3~NPE, 400VAC, 50Hz, 16A(B))				
Potencia máx. resistencia eléctrica	kW	6				
Consumo de pot. máx. bomba de circulación	W	1,8 – 50			3 – 140	
Consumo de pot. máx. en modo espera	W	2				
Consumo de corriente máx. resistencia eléctrica con 400VAC	A	8,7				
Consumo de corriente máx. resistencia eléctrica con 230VAC	A	26				
Grado de protección IP		IP20				
Conexión eléctrica ODU						
Conexión eléctrica		1~NPE, 230VAC, 50Hz, 32A(B)				
Consumo máximo de corriente	A	12	14	17	25	27
Consumo de pot. máx. en modo espera	W	16,3	12	9,6	8,9	10
Consumo máximo de potencia dentro de los límites de uso	kW	2,76	3,22	3,91	5,75	6,15
Número máximo de arranques del compresor por hora	1/h	6				
Rango de revoluciones del compresor	rps	30 - 78	30 - 96	30 - 96	27 - 78	24 - 92
Grado de protección IP		IP24				

Dados técnicos Bomba de calor ar/agua Monoblock Gama FHA

Modelo	FHA	11/14-400V	14/17-400V
Dados técnicos			
Classificación energética calentamiento W35	A+++ → D		
Classificación energética calentamiento W55	A+++ → D		
Eficiencia energética sazonal ηs			
Clima medio W35	%	165	173
Clima medio W55	%	121	129
Modo de calentamiento			
Gama de potencia A7/W35	kW	6,5 – 14,7	6,8 – 17,0
COP A7/W35	-	5,1	5,1
SCOP A7/W35	-	4,2	4,4
SCOP A7/W55	-	3,1	3,3
Modo de refrigeración			
Gama de potencia A35/W18	kW	6,2 - 12,6	5,9 - 14,5
EER A35/W18	-	3,2	4,3
SEER A35/W18	-	5,6	5,7
Gama de potencia A35/W7	kW	3,0 – 10,1	3,1 - 12,8
EER A35/W7	-	2,4	2,8
SEER A35/W7	-		4,5
Temperatura máxima sin resistencia	°C		65
Temperatura máx. con resistencia	°C		75
Potencia sonora ErP	dB(A)	61	62
Presión sonora (modo reducido de 3 m)	dB(A)	40	41
Circuito frigorífico			
Fluido refrigerante / PCA			R32 / 675
Carga Fluido refrigerante / CO ₂ eq.	kg / t		1,75 / 1,8
Tipo de Compresor			Twin Rotary
Rango de funcionamiento			
Calefacción	°C		-25 / +43
Refrigeración	°C		+10 / +43
ACS	°C		-25 / +43
Dimensiones			
Largura x Altura x Profundidad ODU	mm	1385 × 865 × 526	
Largura x Altura x Profundidad IDU	mm	440 × 790 × 340	
Peso ODU / IDU (con resist. electr.)	kg	122 / 26	137 / 26
Presión máx. circuito de calefacción	bar	3	
Conexiones hidráulicas			
IDU (impulsión desde ODU, CC, ACS)	mm	32 × 1	
ODU (impulsión / retorno)	R	1 ¼"	
Conexión de condensados	mm	33	
Conexión eléctrica IDU			
Control			
Conexión eléctrica		1~NPE, 230VAC, 50Hz, 16A(B)	
Consumo máximo de corriente	A	4	4
Resistencia eléctrica			
Conexión eléctrica		3~NPE, 400VAC, 50Hz, 16A(B)	
Potencia máx. resistencia eléctrica	kW	6	
Consumo de potencia máx. bomba de circulación	W	3 – 140	
Consumo de potencia máx. en modo espera	W	2	
Consumo de corriente máx. resistencia eléctrica con 400VAC		8,7	
Consumo de corriente máx. resistencia eléctrica con 230VAC	A	26	
Grado de protección IP		IP20	
Conexión eléctrica ODU			
Conexión eléctrica		3~NPE, 400VAC, 50Hz, 16A(B)	
Consumo máximo de corriente	A	10	12
Consumo de potencia máx. en modo espera	W	16,8	17,1
Consumo máximo de potencia dentro de los límites de uso	kW	5,45	6,15
Número máximo de arranques del compresor por hora	1/h	6	
Rango de revoluciones del compresor	rps	27 – 78	24 – 92
Grado de protección IP		IP24	

WOLF

Qualidade do ar interior

	Pág.
CWL-2-225	34
CWL-2-325-400	35
CWL-2-450-600	36
CWL-180 Excellent	37
CWL-300/400 Excellent	37
CWL-F Excellent	38
CWL-D	39
Regulação e controlo	42
Acessórios	45
Sistemas de tubos ISO	48
Sistemas de distribuição e condução	54
Filtros de substituição	62
Dados técnicos	64



Saiba mais sobre as nossas
soluções de ventilação



CWL-2-225 Ventilação central com recuperação de calor



Poupança de energia

Apropriado para todos os tipos de habitação.

A linha de ventilação doméstica CWL-2 é uma evolução técnica de categorias anteriores com controlo do caudal de ar a todo o momento. O CWL-2 utiliza sondas para analisar os poluentes no ar da habitação, aspira-os com base na sua concentração, depois expele o ar viciado para o exterior e recupera o calor no permutador de calor. Possui um filtro para o ar de entrada e um filtro para o ar viciado da habitação. O ar utilizado na renovação é pré-aquecido no inverno no seu potente recuperador de calor, sem quase perdas térmicas. O sistema de distribuição leva o ar renovado a todas as divisões desejadas como quartos, cozinha, sala de estar, etc., aproveitando de um espaço com ar limpo, sem pó, polén e ruído exterior.

• CERTIFICADO Passivhaus e DIBt

Mat. I E35

Modelo	CWL-2	225
Classificação energética ¹⁾	A+ → F	A+ ¹⁾
Caudal do ventilador (máx.)	m ³ /h	225
Consumo de potência elétrica	W	8-92,2
Rendimento em recuperação até	%	98
Dimensão da conduta ISO	mm	125
Dimensões (altura x largura x profundidade)	mm	650 × 600 × 455
Peso	kg	32

¹⁾ A+ com, pelo menos, 1 sensor

Modelo em função da disposição dos orifícios de ventilação e do caudal	CWL-2	225
4/0 L	Ref.	7100876
	€	3.363
4/0 R	Ref.	7100877
	€	3.363

Dimensões e dados técnicos CWL-2, ver Pág. 64

- Unidade central de ventilação doméstica para ventilação e evacuação de edifícios residenciais. Equipada com permutador de calor de fluxo cruzado em plástico de alta eficiência permutador de calor de fluxo cruzado de plástico de elevada eficiência e ventiladores EC com tecnologia de caudal constante e ventiladores EC com tecnologia de caudal constante para elevado conforto com baixo consumo de energia
- Ligações no topo (4/0), em versão esquerda e direita para montagem na parede
- Integrado de série/incluído no âmbito do fornecimento:
 - Pré-aquecimento elétrico 1.000 W
 - Bypass automático
 - Funcionamento tátil da unidade, incluindo indicador de mudança de filtro
 - Elementos de insonorização integrados
 - Filtro ISO grosseiro (G4) de 60 % no ar de alimentação e de retorno
 - Conjunto de calhas de suporte
 - Coletor de esferas
- Filtros de pólen e filtros de carvão opcionais como acessórios
- Operação possível na unidade, através de BM-2, RM-2 ou interruptor de 4 passos
- Acesso/controlo remoto possível através de uma aplicação com Wolf Link Home o Pro
- Compatibilidade com geradores de calor Wolf e outros produtos Wolf através do sistema de controlo comum WRS-2
- A unidade está ligada e pronta para funcionar
- Certificado Passivhaus



CWL-2-325-400 Ventilação central com recuperação de calor

Poupança de energia

Apropriado para todos os tipos de habitação.

A linha de ventilação doméstica CWL-2 é uma evolução técnica de categorias anteriores com controlo do caudal de ar a todo o momento. O CWL-2 utiliza sondas para analisar os poluentes no ar da habitação, aspira-os com base na sua concentração, depois expele o ar viciado para o exterior e recupera o calor no permutador de calor. Possui um filtro para o ar de entrada e um filtro para o ar viciado da habitação. O ar utilizado na renovação é pré-aquecido no inverno no seu potente recuperador de calor, sem quase perdas térmicas. o sistema de distribuição leva o ar renovado a todas as divisões desejadas como quartos, cozinha, sala de estar, ect., aproveitando de um espaço com ar limpo, sem pó, polén e ruído exterior.

• CERTIFICADO Passivhaus e DIBt

Mat. I E35

Modelo	CWL-2	325	400
Classificação energética ⁽¹⁾	A+ → F	A+ ¹⁾	A+ ¹⁾
Caudal do ventilador (máx.)	m ³ /h	325	400
Consumo de potência elétrica	W	6 - 145	8 - 178
Rendimento em recuperação até	%	98	99
Dimensão da conduta ISO	mm	160	180
Dimensões (altura x largura x profundidade)	mm	650 × 750 × 560	650 × 750 × 560
Peso	kg	37	38,5

¹⁾ A+ com, pelo menos, 1 sensor

Modelo em função da disposição dos orifícios de ventilação e do caudal	CWL-2	325	400
4/0 L	Ref.	7100717	7100719
	€	3.578	3.839
4/0 R	Ref.	7100718	7100720
	€	3.578	3.839

Dimensões e dados técnicos CWL-2, ver Pág. 65

- Integração perfeita em sistemas completos com produção por aerotermia/condensação, hibridização e/ou energia solar
- Renovar o ar da casa sem perder energia no processo. Habitação mais segura, pois não há janelas abertas, sem ruídos exteriores, sem insectos, sem pó, sem pólen, alergénios, odores, humidade, etc.
- Unidade compacta, para montagem na parede por meio de um suporte (ver acessórios)
- Com um permutador de fluxo cruzado de última geração para garantir uma recuperação de calor ainda mais eficiente
- Permutador de calor de fluxo cruzado facilmente amovível para limpeza
- Regulação com proteção integrada contra o gelo
- Ventiladores moduladores que permitem um caudal constante
- Ventoinhas EC de corrente contínua muito eficientes em termos energéticos, com lâminas novas e redesenhadas para reduzir a turbulência e o ruído, mesmo às rotações máximas
- Funcionamento através de comando integrado, comando de quatro velocidades (opcional), BM-2 (opcional) e Alexa (opcional).
- Controlo APP através da plataforma WOLF Smart Conjunto (acessório) WOLF Link Home necessário
- Com resistência de pré-aquecimento modulante (até 1000 W) e bypass de arrefecimento livre integrado
- Classe de filtragem ISO 60% (G4) / ePM1 50 %, Classe de filtragem F7 disponível como acessório
- Pronto para ligação eléctrica. Com sinal de filtro no aparelho, no BM-2 ou no quadro de distribuição de quatro fases
- Sifão de bola incluído no âmbito da entrega



CWL-2-450-600 Ventilação central com recuperação de calor

Poupança de energia

Adequado para todos os tipos de habitações.

A linha de ventilação doméstica CWL-2 é uma evolução técnica dos seus modelos anteriores com controlo do fluxo de ar em todos os momentos. O CWL-2 analisa, através de sondas, os poluentes presentes no ar da habitação, extrai-os de acordo com a sua concentração, expelle o ar viciado para o exterior e recupera o calor no permutador de calor. Tem um filtro de entrada de ar e um filtro para o ar viciado da habitação. O ar novo é pré-aquecido no inverno no potente permutador de calor, quase sem perda de energia térmica. O sistema de distribuição leva o ar renovado a todas as divisões desejadas, tais como quartos, sala de jantar, sala de estar, etc., proporcionando um espaço com ar limpo, sem pó, pólen ou ruído exterior.

• CERTIFICADO Passivhaus e DIBt

Mat. I E35

Modelo	CWL-2	450	600
Classificação energética ⁽¹⁾	A+ → F	A+ ¹⁾	A+ ¹⁾
Caudal do ventilador (máx.)	m ³ /h	450	600
Consumo de potência elétrica	W	10-195	11-285
Rendimento em recuperação até	%	97	97
Dimensão da conduta ISO	mm	200	200
Dimensões (altura x largura x profundidade)	mm	800 × 850 × 661	800 × 850 × 661
Peso	kg	49	49

¹⁾ A+ com, pelo menos, 1 sensor

Modelo em função da disposição dos orifícios de ventilação e do caudal	CWL-2	450	600
4/0 L	Ref.	7101030	7101046
	€	4.493	4.859
4/0 R	Ref.	7101031	7101047
	€	4.493	4.859

Dimensões e dados técnicos CWL-2, ver Pág. 66

- Unidade central de ventilação doméstica para ventilação e evacuação de edifícios residenciais. Equipada com permutador de calor de fluxo cruzado em plástico de alta eficiência permutador de calor de fluxo cruzado de plástico de elevada eficiência e ventiladores EC com tecnologia de caudal constante e ventiladores EC com tecnologia de caudal constante para elevado conforto com baixo consumo de energia
- Ligações no topo (4/0), em versão esquerda e direita para montagem na parede
- Integrado de série/incluído no âmbito do fornecimento:
 - Pré-aquecimento elétrico 1.000 W
 - Bypass automático
 - Funcionamento tátil da unidade, incluindo indicador de mudança de filtro
 - Elementos de insonorização integrados
 - Filtro ISO grosseiro (G4) de 60 % no ar de alimentação e de retorno
 - Conjunto de calhas de suporte
 - Coletor de esferas
- Filtros de pólen e filtros de carvão opcionais como acessórios
- Operação possível na unidade, através de BM-2, RM-2 ou interruptor de 4 passos
- Acesso/controlo remoto possível através de uma aplicação com Wolf Link Home o Pro
- Compatibilidade com geradores de calor Wolf e outros produtos Wolf através do sistema de controlo comum WRS-2
- A unidade está ligada e pronta para funcionar
- Certificado Passivhaus



CWL-180 Excellent

CWL-300/400 Excellent



CWL Excellent Ventilação central com recuperação de calor

Poupança de energia

Adequado para todos os tipos de habitações.

A ventilação doméstica ComfortLine CWL Excellent é capaz de analisar os poluentes no ar da habitação, extraí-los de acordo com a sua concentração, expelir o ar viciado para o exterior e recuperar o calor no processo. Além disso, filtra o ar exterior e, recupera calor no processo distribui-o pelas divisões desejadas, como quartos, sala de jantar, sala de estar, cozinha e casa de banho desfrutando de um espaço com ar renovado, livre de pó, pólen ou ruído exterior, e recuperando energia no processo.

• CERTIFICADO PASSIVHAUS E DIBT

Mat. I E35

Modelo	CWL	180 Excellent	300 Excellent	400 Excellent
Classificação energética	A+ → F	A ¹⁾	A+ ²⁾	A+ ²⁾
Caudal do ventilador com 150 Pa	m ³ /h	180	300	400
Consumo de potência elétrica	W	16 - 132	3 - 138	3 - 172
Rendimento em recuperação até	%	92	89	93
Dimensão da conduta ISO	mm	125	160	180
Dimensões (altura x largura x profundidade)	mm	600 × 560 × 315	765 × 677 × 564	765 × 677 × 564
Peso	kg	25	38	38

¹⁾ A Com, pelo menos, control horario e 1 sensor. ²⁾ A + Com, pelo menos, 2 sensores

Modelo em função da disposição dos orifícios de ventilação e do caudal	CWL	180 Excellent	300 Excellent	400 Excellent
4/0 L	Ref.	7100577	7100581	7100587
	€	2.256	2.750	2.912
4/0 R	Ref.	7100578	7100582	7100588
	€	2.256	2.750	2.912

Dimensões e dados técnicos CWL-180 Excellent, ver Pág. 67, CWL-300/400 Excellent, ver Pág. 68

- Integração perfeita em sistemas completos com produção por aerotermia/condensação, hibridização e/ou energia solar
- Estrutura compacta para instalação **na parede ou em consola**
- Renovar o ar da habitação sem perder energia no processo. Casa mais segura, pois não há janelas abertas, sem ruído exterior, sem insectos, sem pó, pólen, alergénios, odores, humidade, etc.
- Permutador de calor de placas de fluxo cruzado, amovível para limpeza
- Bypass de série para a função "free cooling" (exceto com CWL 180 Excellent, que é um acessório opcional)
- Regulação com proteção automática do permutador de calor (anti-gelo)
- Ventiladores DC (EC) com consumo de energia muito baixo, com controlo de fluxo constante
- 2 Entradas parametrizáveis de 0-10V
- Com conexão de até 7 sensores no total. Até 4 sensores eBus CO₂ para exibição na tela, 2 sondas 0-10V e uma sonda de humidade relativa
- Gestão por APP utilizando a plataforma WOLF Smartset com Módulo WOLF LINK HOME (ISM7i)
- Unidade de controlo BM-2 (acessório)
- Resistência de pré-aquecimento elétrico de 1000 W integrada (exceto CWL 180)
- Filtro de classe G4, F7 opcional como acessório
- Dispositivo com fio pronto para conexão, indicação de troca de filtro na unidade de controlo ou no interruptor de 4 estágios
- Pronto para integração com equipamentos WOLF, bombas de calor, caldeiras, etc.
- Certificado PASSIVHAUS (excepto CWL 180 Excellent)



CWL-F Excellent Ventilação central com recuperação de calor



Poupança de energia

Adequado para todos os tipos de habitações

A ventilação doméstica ComfortLine CWL Excellent é capaz de analisar os poluentes no ar da habitação, extraí-los de acordo com a sua concentração, expelir o ar viciado para o exterior e recuperar o calor no processo. Além disso, filtra o ar exterior e, recupera calor no processo distribui-o pelas divisões desejadas, como quartos, sala de jantar, sala de estar, cozinha e casa de banho desfrutando de um espaço com ar renovado, livre de pó, pólen ou ruído exterior, e recuperando energia no processo.

• CERTIFICADO Passivhaus e DIBt

Mat. I E35

Modelo	CWL-F	150 Excellent	200 Excellent	300 Excellent
Classificação energética	A+ → F	A+ ¹⁾	A+ ¹⁾	A+ ¹⁾
Caudal do ventilador com 150 Pa	m ³ /h	150	200	300
Consumo de potência elétrica	W	11 - 72	12 - 114	9 - 163
Rendimento em recuperação até	%	94	95	92
Dimensão da conduta ISO	mm	125	160	160
Dimensões (altura x largura x profundidade)	mm	1000 × 660 × 198	1000 × 660 × 198	1185 × 644 × 310
Peso	kg	24,5	24,5	37

¹⁾ A+ Com, pelo menos, 2 sensores

Nota: BM-2 (Necessário para o funcionamento do equipamento)

Modelo	CWL-F	150 Excellent	200 Excellent	300 Excellent
Sem supraaquecimento da bateria	Ref.	7100654	-	7100656
	€	2.505	-	2.677
Com supraaquecimento da bateria	Ref.	7100655	2139601	-
	€	2.600	2.781	-

Dimensões e dados técnicos, ver Pág. 69

- Integração perfeita em sistemas completos com produção por aerotermia/condensação, hibridização e/ou energia solar
- Estrutura compacta para instalação **na parede ou teto**
- Renovar o ar da habitação sem perder energia no processo. Casa mais segura, pois não há janelas abertas, sem ruído exterior, sem insectos, sem pó, pólen, alergénios, odores, humidade, etc.
- Permutador de calor de placas de fluxo cruzado, amovível para limpeza
- Bypass de série para a função „free cooling“
- Regulação com proteção automática do permutador de calor (anti-gelo)
- Ventiladores DC (EC) com consumo de energia muito baixo, com controlo de fluxo constante
- 2 Entradas parametrizáveis de 0-10V
- Com conexão de até 7 sensores no total. Até 4 sensores CO₂ por eBus para exibição na tela, 2 sondas 0-10V e uma sonda de humidade relativa para medição da variação no ar extraído
- Gestão por APP utilizando a plataforma WOLF Smartset com Módulo WOLF LINK HOME (ISM7i) (só disponível em CWL-F 300)
- Resistência elétrica opcional de supraaquecimento de 375 W
- Filtro de classe G4, F7 opcional como acessório
- Dispositivo com fio pronto para conexão, indicação de troca de filtro na unidade de controlo ou no interruptor de 4 estágios
- Certificado PASSIVHAUS



CWL-D-70

Ventilação descentralizada com recuperação de calor

Particularmente adequado para a renovação de habitações ou outros espaços.

A falta de ventilação numa habitação ou num espaço ocupado é muitas vezes rapidamente detectada devido ao aparecimento de condensação, bolor, odores. Por vezes, após uma renovação ou melhoria do isolamento ou dos recintos, não nos apercebemos que, com esta melhoria, a ventilação inicialmente prevista na habitação foi anulada. A unidade CWL-D-70 é a melhor solução para instalar nestes casos. A sua ventilação silenciosa cria uma atmosfera agradável, sem odores, bolor ou humidade em toda a casa, e sem gastar energia.

Mat. I E35

Modelo	CWL-D	70
Classificação energética	A+ → F	A
Fluxo de ar nos modelos de ventilação 1/2/3/4/5	m³/h	15 / 25 / 40 / 55 / 70
Rendimento em recuperação até	%	87
Diâmetro das conexões	mm	250
Diâmetro central	Ø mm	260 (3 ° inclinação para fora)
Espessura da parede admissível (com acessórios)	mm	300-500
Espessura da parede admissível (sem acessórios)	mm	500-600
Peso	kg	13,5

Caixa exterior em aço inoxidável	Ref.	7100686
	€	1.839
Cobertura exterior de cor branca (RAL9010)	Ref.	7100687
	€	1.839

Dimensões e dados técnicos CWL-D-70, ver Pág. 70

- Microdifusor de ar interior elegante e discreto
- Ar renovado, limpo, livre de polén, ventilação com as janelas fechadas, sem ruídos exteriores (não só para alérgicos)
- Resistência elétrica integrada de sobreaquecimento de 375 W
- Recuperação de calor do ar extraído até 87%
- Bypass em série
- Regulação automática de proteção antigelo
- Baixo consumo de energia DC
- Resistência elétrica integrada de sobreaquecimento de 375 W
- Filtro de classe G4, F7 opcional como acessório para o ar fornecido
- Dispositivo com fios e pronto a utilizar com indicador de mudança de filtro
- Com possibilidade de integração de sondas de CO2 e sensor de humidade

Acessórios CWL-D-70

	Descrição	Ref.	Mat.	€
	Moldura de extensão (50 mm) Para a instalação do recuperador em paredes com uma espessura entre 500 e 450 mm Branco (Ral 9010) Aço inoxidável	2577710 2577711	E36	141 202
	Moldura de extensão (100 mm) Para a instalação do recuperador em paredes com uma espessura entre 500 e 400 mm Branco (Ral 9010) Aço inoxidável	2577616 2577617	E36	141 203
	Moldura de extensão (150 mm) Para a instalação do recuperador em paredes com uma espessura entre 400 e 350 mm Branco (Ral 9010) Aço inoxidável	2577708 2577709	E36	141 203
	Moldura de extensão (200 mm) Para a instalação do recuperador em paredes com uma espessura entre 350 e 300 mm Branco (Ral 9010) Aço inoxidável	2577614 2577615	E36	141 204
	Placa eletrónica auxiliar Necessário para a ligação dos sensores	2577618	E36	208
	Sensor de CO₂ (interno) Sensor de CO ₂ (instalação no interior do recuperador) É necessário encomendar uma placa eletrónica auxiliar	2577619	E36	471
	Sensor de humidade relativa (RH) Sensor de humidade relativa (instalação no interior do permutador de calor) É necessário encomendar uma placa eletrónica auxiliar	2577620	E36	347
	Interruptor ON/OFF	2577621	E36	86
	Conjunto de filtros G4 (2 x G4 + 1 G4 Ø180)	1669246	ESH	76
	Conjunto de filtros F7 (2 x G4 + 1 F7 Ø180)	1669247	ESH	128

Regulação e controlo ventilação

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	Unidade de controlo BM-2 Cor preta (sem sensor de temperatura exterior) Cor branca (com sensor de temperatura exterior) Nota: Em instalações com outros equipamentos WOLF, onde já está instalado um sistema de controlo BM-2 (por exemplo, com uma caldeira ou uma bomba de calor), não é necessário instalar uma unidade de controlo BM-2	CWL Excellent CWL- F Excellent CWL-2	8908290 2745927	E36	290 347
	Tomada de parede para o BM-2 Para utilização do BM-2 como um controlo remoto com fios Preto Branco	CWL Excellent CWL- F Excellent CWL-2	1731129 1731442	E41	30 30
	Termóstato modulante RM-2 Função de controlo remoto com programa semanal de tempo para ventilação Cabo (eBus)	CWL Excellent CWL- F Excellent CWL-2	8908881	E41	120
	Termóstato modulante RM-2 sem fios Função de controlo remoto com programa semanal de tempo para ventilação Wireless	CWL Excellent CWL- F Excellent CWL-2	8909114	E41	150
	Base sem fios <ul style="list-style-type: none"> Recetor sem fios com ligação eBus para o gerador de calor ou ventilação doméstica Para comunicação sem fios com o RM-2 sem fios ou com o sensor de temperatura exterior sem fios 	CWL Excellent CWL- F Excellent CWL-2	8909115	E41	127
	Interruptor de 4 fases Nota: É necessária uma caixa de ligação RJ12 e um cabo	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2744518	E41	96
	Caixa embutida para quadro elétrico de 4 fases	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2744519	E36	65
	Cabo de ligação preto RJ12 Para interruptor de 4 níveis e controlo remoto 5 m (2 x RJ12/6) 10 m (2 x RJ12/6) 15 m (2 x RJ12/6)	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2744520 2744521 2744522	E36	15 22 27
	Sensor CO2 eBUS (Para instalar num local embutido na parede) Para a medição do CO2 nos locais onde está instalado Comunicação via Ebus com o recuperador Podem ser instaladas até 4 unidades por recuperador de calor	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2745666	E36	453

Regulação e controlo ventilação

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	<p>Sonda de qualidade do ar (COV - Compostos Orgânicos Voláteis) Sonda de gás misto para registo da qualidade do ar Sinal de saída 0 - 10V, tensão de alimentação 24V Até um número máximo de 2 sensores 0-10V por unidade de recuperação (COV, CO₂ ou HR) Para o CWL-180 Excellent e o CWL-F-300 é necessário um conjunto de extensão com funções adicionais (Ref. 2745273) Para o CWL-2 é necessário encomendar o cartão eletrónico (Ref. 2747550) e a respectiva tampa (Ref. 2747551)</p>	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2744756	E36	437
	<p>Sonda de humidade Para medir a humidade relativa Sinal de saída 0 - 10V, tensão de alimentação 24V Até um número máximo de 2 sensores 0 - 10V por unidade de recuperação (COV, CO₂ ou RH) Para o CWL-180 Excellent e o CWL-F-300 é necessário um conjunto de extensão com funções adicionais. (Ref. 2745273) Para o CWL-2 é necessário encomendar o cartão eletrónico (Ref. 2747550) e a respectiva tampa (Ref. 2747551).</p>	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2745192	E36	293
	<p>Sonda de CO₂ Para medir o teor de CO₂ no ar. Sinal de saída 0 - 10V, tensão de alimentação 24V. Até um número máximo de 2 sensores 0 - 10V por unidade de recuperação (COV, CO₂ ou RH) Para o CWL-180 Excellent e o CWL-F-300 é necessário um conjunto de extensão com funções adicionais. (Ref. 2745273) Para o CWL-2 é necessário encomendar o cartão eletrónico (Ref. 2747550) e a respectiva tampa (Ref. 2747551)</p>	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2744854	E36	419
	<p>Sensor HR Para medir a humidade relativa na conduta geral de ar de exaustão interior. Opcional para condutas Ø = 200 mm Incluído: <ul style="list-style-type: none"> • Kit de ligação para sensor de humidade (Ref. 2745372) • Redutor DN180 para DN 200 </p>	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2745372 2577296	E36	236 237
	<p>WOLF LINK HOME (ISM7i) Interface LAN/WLAN para acesso ao controlo através da Internet ou da rede local Funcionamento através da aplicação para smartphone (Iphone/Android) ou Portal WOLF Instalação na caixa de controlo do aparelho <p>Nota: A tampa (Ref. 2747551) é necessária para a ligação</p> </p>	CWL-2	8908658	E41	352




Regulação e controlo ventilação

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	<p>WOLF LINK PRO (ISM7e) Módulo externo para ligação LAN ou WIFI Instalação na parede. Interface LAN/WLAN para acesso ao controlo através da Internet ou da rede local Operação através da aplicação para smartphone (iPhone/Android) ou do portal WOLF. Instalação no sistema de controlo do dispositivo Alimentação eléctrica através de adaptador de corrente ou USB</p> <p>Incluído:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Módulo de interface WOLF LINK PRO (ISM7e) • Instruções de instalação e de utilização • eBUS com fios • Unidade de alimentação eléctrica • Cabo de rede <p>Nota: Só pode ser utilizado em combinação com o BM-2</p>	CWL Excellent CWL-F Excellent	8908659	E41	493
	<p>Conjunto de extensão com funções adicionais Necessário para ligar os sensores da qualidade do ar, da humidade e do pós-aquecimento qualidade do ar, humidade e pós-aquecimento aos recuperadores indicados.</p>	CWL Excellent CWL-F Excellent	2745273	E36	132
	<p>Placa de expansão eletrónica Para ligação de sensores 0-10V (humidade, qualidade do ar interior, CO2). Contactos abertos e fechados, Entrada 0-10V. Saída 24VDC A tampa (Ref: 2747511) é obrigatória</p>	CWL-2	2747550	E36	558
	<p>Tampa de montagem para eletrónica para placa de expansão eletrónica Para ligação do ism7i e/ou da placa de expansão eletrónica</p>	CWL-2	2747551	E36	47
	<p>Gateway Modbus para CWL Gateway para ligação dos aparelhos de ventilação CWL-Excellent a uma rede Modbus (RS 485)</p> <p>Nota: O recuperador CWL-2 já está equipado com Comunicação Modbus de série</p>	CWL Excellent CWL-2 CWL-F Excellent	2745805	E36	887
	<p>WOLF - Gateway KNX Conjunto de ligação para aparelhos WOLF para KNX Para instalação no interior do gerador de calor (ver lista dos geradores de calor compatíveis no manual de instalação) Para a integração dos aparelhos WOLF compatíveis ligados via ebus numa rede KNX A presença de um BM-2 na instalação é obrigatória. Composto por: Módulo Ethernet ISM8 mais módulo Módulo KNX-IP-BAOS, cabo Ethernet e manual.</p> <p>Nota: Apenas para integração de equipamentos de ventilação, sem gerador de calor, utilizar a Ref:</p>	en combinación com un generador WOLF	8616341	E41	1.020
	<p>Módulo de distribuição RJ12</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomada e cabo 	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2745312	E36	42
	<p>CWL-Servicetool, cabo de interligação Para uma parametrização fácil pelo serviço de assistência técnica</p>	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577544	E36	363

Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€	
 <p>Resistência elétrica de sobreaquecimento de 1000 W</p>	DN125	CWL-180 Excellent CWL-F-150 Excellent CWL-2-225	2745444 2748284	E36 429 740	
	DN160	CWL-F-200 Excellent CWL-F-300 Excellent	2745259	429	
		CWL-2-325	2747549	740	
	DN180	CWL-2-400	2747583	740	
 <p>Resistência elétrica de pós-aquecimento de 1000 W</p>				E36	
	Para CWL-180 Excellent e CWL-F-300 Excellent requer conjunto de extensão com funções adicionais (Ref. 2745273)	DN125	CWL-180 Excellent CWL-F-150 Excellent CWL-2-225	2745445 2748284	457 740
		DN160	CWL-300 Excellent CWL-F-200 Excellent CWL-F-300 Excellent	2745258 2747549	448 740
	Para CWL-180 Excellent é necessária uma redução da conduta ISO DN160/125 (Ref. 2577404)	DN180	CWL-2 325 CWL-400 Excellent CWL-2 400	2745206 2747583	415 740

Acessórios

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	Sifão de esfera Para recolher a água de condensação do recuperador de calor e para evitar a aspiração de ar do tubo de drenagem Com registo de limpeza	CWL-300/400 Excellent	2577348	E36	116
	Sifão de esfera Para recolher a água de condensação do recuperador de calor e impedir a aspiração de ar do tubo de drenagem Com registo de limpeza	c-150 Excellent CWL-F-200 Excellent CWL-F-300 Excellent	2577580	E36	105
	Permutador de calor entálpico para recuperação de humidade	CWL-300/400 Excellent CWL-F-300 Excellent CWL-2-325	2071748 2071749 2074859	E36	2.225 1.650 2.837
	Bomba de elevação de condensados com sinal de alarme, sem potencial Incluindo: <ul style="list-style-type: none"> • Depósito de condensados com tampa e suporte de parede • Bomba de condensados com contacto sem potencial contacto sem potencial para saída de alarme, com fios pronto a instalar • Mangueira de PVC de 10 mm, 6 m de comprimento • Válvula anti-retorno • Adaptador de linha de condensados 	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2071268	E40	268
	Módulo de verão Alternativa ao permutador de calor de placas standard Sem recuperação de calor	CWL-180 Excellent	2137931	E36	246
	Sifão Para recolher a água de condensação da unidade de recuperação de calor Altura da água 90 mm	CWL-300/400 Excellent	8611033	E40	23
Novo 	Esfera de retenção para montagem na parede		2578053		93

Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
 <p>Bobina hidráulica de pós-aquecimento e pós-refrigeração</p> <p>Para diâmetros DN180 devem ser utilizados redutores de tubos ISO 200/180 com Ref. 2577978</p>	DN160	CWL 300 Excellent CWL-2 325	2749318	E36 870
	DN200	CWL 400 Excellent CWL-2 400	2749319	1.178
 <p>Estrutura de montagem</p>	CWL-2 325-400	2139599	E36	269
 <p>Placa frontal do quadro</p>	CWL-2 325-400	2139600	E36	127









Acessórios CWL-2-450/600

Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
 <p>Resistência elétrica de pré-aquecimento e pós-aquecimento 1000 W</p>	CWL-2-450/600	2748806	E36	785
 <p>Estrutura de montagem</p>	CWL-2-450/600	2139984	E36	280
 <p>Placa frontal do quadro</p>	CWL-2-450/600	2139985	E36	135

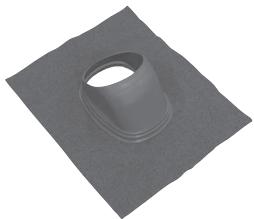
Sistemas de tubos ISO DN125 / DN160

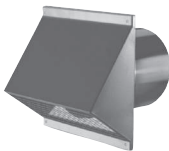
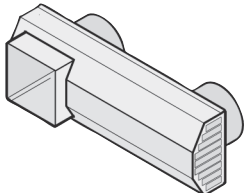

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€	
	Tubos ISO Comprimento 2000 mm	DN125	CWL-180 Excellent CWL-F-150 Excellent CWL-2 225	2577369	E36	46
		DN160	CWL 300 Excellent CWL-F-200 Excellent CWL-F-300 Excellent CWL-2 325	2577362		49
	Tubo ISO com 90°	DN125	CWL-180 Excellent CWL-F-150 Excellent CWL-2 225	2576009	E36	13
		DN160	CWL 300 Excellent CWL-F-200 Excellent CWL-F-300 Excellent CWL-2 325	2577363		14
	Tubo ISO com 45°	DN125	CWL-180 Excellent CWL-F-150 Excellent CWL-2 225	2576012	E36	8,7
		DN160	CWL 300 Excellent CWL-F-200 Excellent CWL-F-300 Excellent CWL-2 325	2577364		8,7
	Tubo ISO Peça em T	DN125	CWL-180 Excellent CWL-F-150 Excellent CWL-2 225	2576019	E36	31
		DN160	CWL 300 Excellent CWL-F-200 Excellent CWL-F-300 Excellent CWL-2 325	2577572		37
	Redução para tubo ISO		CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2		E36	
		DN160/125		2577404		31
		DN180/125		2575795		27
		DN180/160		2577463		31
	Anel de ligação e de aperto para tubo ISO É necessário um anel para cada junta	DN125	CWL-180 Excellent CWL-F-150 Excellent CWL-2 225	2576020	E36	6,5
		DN160	CWL 300 Excellent CWL-F-200 Excellent CWL-F-300 Excellent CWL-2 325	2577365		6,5
	Abraçadeira de fixação para montagem de conduta ISO Para fixar o tubo ISO ao coletor e ao distribuidor Também para montagem na parede na parede				E36	
		DN125	CWL-180 Excellent CWL-F-150 Excellent CWL-300 Excellent	2577007		3,7
		DN160	CWL-F-200 Excellent CWL-F-300 Excellent CWL-2 325	2577405		6,1
	Faca especial para cortar tubos Com uma serra especial que permite um corte rápido e suave		CWL Excellent CWL-F Excellent	1730534	E36	63

Sistemas de tubos ISO DN180 / DN200

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€	
	Tubos ISO Comprimento 2000 mm	DN180	CWL-2-400 CWL 400 Excellent	2577371	E36	59
		DN200	CWL-2-450/600	2577975		98
	Tubo ISO-Rohr com 90°	DN180	CWL-2-400 CWL 400 Excellent	2576011	E36	19
		DN200	CWL-2-450/600	2577976		29
	Tubo ISO-Rohr com 45°	DN180	CWL-2-400 CWL 400 Excellent	2576014	E36	13
		DN200	CWL-2-450/600	2577977		18
	Redução para tubo ISO	DN180/125 DN180/160	CWL-400 Excellent CWL-2 400	2575795 2577463	E36	27 31
		DN200/180	CWL-2-450/600	2577978		35
	Tubo ISO Peça em Y 45°	DN180	CWL-400 Excellent CWL-2 400	2575792	E36	61
	Anel de ligação e de aperto para tubo ISO É necessário um anel para cada junta	DN180	CWL-2-400 CWL 400 Excellent	2576022	E36	6,7
		DN200	CWL-2-450/600	2577979		12
	Abraçadeira de fixação para montagem de conduta ISO Para fixar o tubo ISO ao coletor e ao distribuidor Também para montagem na parede na parede	DN180	CWL-2-400 CWL 400 Excellent	2577009	E36	3,7
		DN200	CWL-2-450/600	2577980		8,4
	Faca especial para cortar tubos Com uma serra especial que permite um corte rápido e suave		CWL-2 CWL Excellent	1730534	E36	63

Sistemas de tubos ISO




Terminais de cobertura		Para:	Ref.	Mat.	€
	Passagem de telhado com isolamento térmico Comprimento 1159 mm	DN125, preto DN125, Bordô	CWL-180 Excellent CWL-F-150 Excellent CWL-2 225	2575801 2576999	E36 119 105
		DN160, preto DN160, Bordô	CWL-300 Excellent CWL-F-200 Excellent CWL-F-300 Excellent CWL-2 325	2575802 2577000	 92 100
		DN180, preto	CWL-400 Excellent CWL-2 400	2575803	 176
	Manga de vedação para passagem de telhado		CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577006	E36 59
	Azulejo universal 25° a 45°	preto Bordô	CWL-180 Excellent CWL-300 Excellent CWL-F-150 Excellent CWL-F-200 Excellent CWL-F-300 Excellent CWL-2 225 / 325	2577001 2577003	E36 97 71
		preto	CWL-400 Excellent CWL-2 400	2577002	 250
	Cola de alta aderência Para fixar rapidamente ladrilhos universais em telhado de telhas ou outro telhado		Todos, exceto CWL-D-70	257754399	E36 31
	Inclinação do telhado plano 0°	DN160	CWL-180 Excellent CWL-300 Excellent CWL-F-150 Excellent CWL-F-200 Excellent CWL-F-300 Excellent CWL-2 225 / 325	2577004	E36 65
		DN180	CWL-400 Excellent CWL-2 400	2577005	 108

Terminais de fachada		Para:	Ref.	Mat.	€
	Grelha de admissão/expulsão de ar cor externa preta (RAL 9005)	DN125 CWL-180 Excellent CWL-F-150 Excellent	2575806	E36	84
		DN160 CWL-F 200 CWL-F 300 CWL-300 Excellent CWL-2 325	2575807		87
		DN180 CWL-400 Excellent CWL-2 400	2575808		88
	Grelha de admissão/expulsão de ar cor externa branca (RAL 9010)	DN125 CWL-180 Excellent CWL-F-150 Excellent CWL-2 225	2575809	E36	87
		DN160 CWL-F 200 CWL-F 300 CWL-300 Excellent CWL-2 325	2575810		87
		DN180 CWL-400 Excellent CWL-2 400	2575811		88
	Grade dupla Para entrada de ar novo e evacuação de ar viciado	DN125, branco DN125, aço inoxidável	2577458 2577839	E36	180 303
		DN160, branco DN160, aço inoxidável	2577579 2577840		229 340
	Grelha dupla de design "UNI AIR" Para entrada de ar novo e saída de ar viciado	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2-225/325/400		E36	
	DN 125. Aço inoxidável (V4A)		2577959		382
	DN 160. Aço inoxidável (V4A)		2577960		389
	DN 160. Cor Preto antracite RAL 7016		2577963		389
	DN 180. Aço inoxidável (V4A)		2577961	434	


Acessórios sistemas de tubos ISO

Silenciadores		Para:	Ref.	Mat.	€	
	Silenciador Para entrada de ar novo e saída de ar viciado	DN125 Longo 1000 mm	2575812	E36	65	
	Isolamento 50 mm	DN125 Longo 500 mm	2577765		38	
			CWL-180 Excellent CWL-F-150 Excellent CWL-2 225			
		DN160 Longo 1000 mm	2577367		72	
		DN160 Longo 500 mm	2577766		49	
			CWL-F 200 CWL-F 300 CWL-300 Excellent CWL-2 325			
	Silenciador flexível Para entrada de ar novo e saída de ar viciado Isolamento 50 mm	DN125 Longo 1000 mm	CWL-180 Excellent CWL-F-150 Excellent CWL-2 225	2577798	E36	85
		DN160 Longo 1000 mm	CWL-F 200 CWL-F 300 CWL-300 Excellent CWL-2 325	2577799		89
		DN180 Longo 1000 mm	CWL-400 Excellent CWL-2 400	2577800		102
	Silenciador "UNIAIR" DN160/180. Longo 650 mm		CWL-2 325 / 400	2577912	E36	365
	Silenciador e controlador de fluxo Para conexão DN125		CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577576	E36	33
	Silenciador e controlador de fluxo Para conexão de grelha de chão		CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577577	E36	42







Sistemas tubo ISO DN200

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	Grelha de proteção contra intempéries DN 200 Grelha de passagem da fachada para o exterior, adequado para ar externo	CWL-2-450/600	2577972	E36	206
	Jogo de passagem de telhado inclinado Kit de passagem para telhado inclinado Kit com isolamento térmico, preto DN200/180 Inclui: • Tampa para telha (inclinação ajustável de 15 a 55°) • Passagem para telhado pré-montada • Desconto para DN180	CWL-2-450/600	2578069	E36	538
	Conjunto com isolamento térmico, preto DN200/180 Inclui: • Tampa para telha • Passa-telha pré-montado • Desconto para DN180	CWL-2-450/600	2578067	E36	523

Acessórios sistemas de tubos ISO DN200

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	Silenciador Para insuflação e exaustão de ar Isolamento de 50 mm DN 200, Comprimento 500 mm DN 200, Comprimento 1000 mm	CWL-2-450/600 CWL-2-450/600	2577984 2577982	E36	98 100




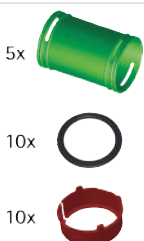
Sistemas de distribuição e condução

	Para sistemas de dutos circulares e planos flexíveis	Para:	Ref.	Mat.	€
	Distribuidor de Ar „UNIAIR“ Distribuidor de ar Uniair com 10 saídas DN75, expansível para um total de 28 saídas (10 + 10 + 4 + 4), utilizando acessórios DN 125 - 180. Distribuidor „Uniair“ para 10 saídas expansíveis. DN 75. Modelo básico DN 125 - 180. Distribuidor „Uniair“ com 10 saídas expansíveis. DN75. Modelo Silent-Premium, com silenciadores incluídos. Branco (RAL 9016) Nota: Para aumentar o número de saídas, é necessário substituir a placa aparafusada na base pela placa de acessórios. Apenas uma placa por distribuidor Placa de acessórios para 10 saídas DN75 adicionais, compatível com Basic. Ref. 2577940 Placa de acessórios para 10 saídas DN75 adicionais, compatível com Premium. Ref. 2577945	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577924	E36	388
			2577925		741
	Kit de extensão com quatro saídas Instalação na lateral do distribuidor, até um máximo de 2 por distribuidor (4 saídas de cada lado) DN160/180. Comprimento 650 mm DN75, 4 saídas	Distribuidor de ar “Uniair”	2577926	E36	20
	Distribuidor de Ar Plástico DN125-180 Para dutos de insuflação ou exaustão de ar DN75: Cada coletor possui 8 entradas e 4 tampas Para conexões de dutos planos DN63 ou de 50 × 100 e 50 × 140, é necessário um adaptador Com 50 × 140, são possíveis no máximo 6 conexões Nota: Junta e anel de trava DN75 necessários em cada conexão de duto Exceto os mini coletores, estes coletores são fornecidos com um número de tampas igual à metade do número de saídas	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577595	E36	258
	Distribuidor de Ar Plástico DN125-180 Para dutos de insuflação ou exaustão de ar DN75: Cada coletor possui 24 saídas e 12 tampas Para conexões de dutos planos DN63 ou de 50 × 100 e 50 × 140, é necessário um adaptador Com 50 × 140, são possíveis no máximo 18 conexões Nota: Junta e anel de trava DN75 necessários em cada conexão de duto Exceto os mini coletores, estes coletores são fornecidos com um número de tampas igual à metade do número de saídas	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577596	E36	284
	Distribuidor de Ar Plástico DN125-180 Para dutos de insuflação ou exaustão de ar DN75: Cada coletor possui 24 saídas e 12 tampas Para conexões de dutos planos DN63 ou de 50 × 100 e 50 × 140, é necessário um adaptador Com 50 × 140, são possíveis no máximo 18 conexões Nota: Junta e anel de trava DN75 necessários em cada conexão de duto Exceto os mini coletores, estes coletores são fornecidos com um número de tampas igual à metade do número de saídas	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577597	E36	304
	Distribuidor de Ar MINI Conexão de Tubo ISO 8-75 DN125 Para cobrir aberturas não utilizadas, é necessário encomendar um saco de tampas. Cons. próxima pág. Conexão de Tubo ISO 6-75 DN125 Para cobrir aberturas não utilizadas, é necessário encomendar um saco de tampas. Cons. próxima pág. Conexão de Tubo ISO 16-75 DN125-180 Para cobrir aberturas não utilizadas, é necessário encomendar um saco de tampas. Cons. próxima pág. Conexão de Tubo ISO 12-75 DN125-180 Para cobrir aberturas não utilizadas, é necessário encomendar um saco de tampas. Cons. próxima pág.	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577835	E36	135
		CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577836		135
		CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577837		221
		CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577838		253

Sistemas de distribuição e condução

	Para sistemas de dutos circulares e planos flexíveis	Para:	Ref.	Mat.	€
	Adaptador para conectar duto circular ao distribuidor de ar Para conectar um duto DN63 ao distribuidor. Com tratamento antiestático e antimicrobiano	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577598	E36	15
	Observação: É necessário encomendar uma junta de EPDM e um anel de vedação para o tubo DN63 Para conectar um duto DN90 ao distribuidor Com tratamento antiestático e antimicrobiano		2577885		15
	Adaptador para conectar um duto semicircular de 50 x 100 ao distribuidor de ar Para conectar um duto semicircular plano de 50 x 100 ao distribuidor. Com tratamento antiestático e antimicrobiano	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577599	E36	22
	Adaptador para a conexão de ducto semicircular 50 x 140 ao distribuidor de ar Adaptador para conectar um duto semicircular de 50 x 140 a um distribuidor de ar Para conectar um duto semicircular plano de 50 x 140 ao distribuidor. Com tratamento antiestático e antimicrobiano	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577600	E36	32
	Disco Regulador de Fluxo DN75 Instalação no distribuidor. Para regular o fluxo de ar em cada saída do distribuidor de ar DN125-180 Fabricado em plástico. Embalagem com 10 unidades	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577589	E36	27
	Saco de tampas DN75 Tampas adicionais para saídas de distribuidores não utilizadas. (Cada distribuidor recebe um número de tampas igual à metade de suas saídas) Cada saco contém 10 tampas	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577713	E36	9,5
	Conexão do duto ISO ao distribuidor Para conectar o duto ISO ao distribuidor de ar			E36	
	DN125-180 DN200	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577601 2577981		27 40
	Tampa de inspeção Para distribuidor de ar de plástico	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577602	E36	8,6
	Conjunto de silenciadores Painel silenciador para montagem interna em distribuidores Para distribuidores de ar de plástico	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577603	E36	57
	Inclui: • 10 módulos de encaixe Material silenciador de poros fechados em conformidade com a norma DIN 1946-6				
	Regulador de fluxo „V-EASY“ Para regular a vazão na saída do distribuidor de ar	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577834	E36	27

Sistemas de distribuição e condução





	Para sistemas de dutos circulares flexíveis	Para:	Ref.	Mat.	€
	Duto de Ar Revestimento interno liso, padrão DN75/63 rolo 50 m	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577414	E36	209
	Duto de Ar Revestimento interno liso, antiestático e antimicrobiano: DN63/52 rolar 50 m DN75/63 rolar 50 m DN90/73 rolar 50 m	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577411 2577413 2577886	E36	358 260 379
	Conector rápido para dutos de ar Manga de conexão entre dois dutos Com revestimento antiestático e antimicrobiano: DN63/52 DN75/63 DN90/73	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577415 2577416 2577889	E36	4,9 3,7 5,2
	Junta de EPDM Para vedar a junta entre o duto e qualquer elemento É necessária uma junta para cada junta DN63/52 bolsa 10 uds. DN75/63 bolsa 10 uds. DN90/73 bolsa 10 uds.	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577361 2577360 2577887	E36	16 16 19
	Anel de retenção para tubo redondo Para fixar a conexão do tubo à peça de conexão Uma peça é necessária para cada conexão DN63/52 bolsa 10 uds. DN75/63, bolsa 10 uds. DN90/73 bolsa 10 uds.	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577547 2577548 2577888	E36	17 17 19
	Anel de inserção para distribuidor de metal DN125, 2 uds. DN160, 2uds.	Distribuidores (metal)	1800443 1800444	E36	29 45
	Kit com 5 conectores rápidos com revestimento antiestático e antimicrobiano Inclui: • 5 conectores de distribuição de ar • 10 juntas • 10 anéis de retenção DN63/52 DN75/63	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577555 2577556	E36	39 43
	Cortador de tubos para mangueira de distribuição de ar DN75	Distribuidores de ar	1731894	E36	21
	Distribuidor de ar (METAL) Metal para insuflação e exaustão de ar Para montagem direta em CWL-F-Excellent Inclui: • Material silenciador de poros fechados, conforme DIN 1946-6 DN125: 2 × 10 saídas DN75 com 5 tampas para tubos, comprimento 482 mm DN125: 2 × 10 saídas DN63 com 5 tampas para tubos, comprimento 482 mm DN160: 2 × 9 saídas DN75 com 5 tampas para tubos, comprimento 600 mm DN160: 2 × 9 saídas DN63 com 5 tampas para tubos, comprimento 600 mm	CWL-F-150/200 Excellent CWL-F-150/200 Excellent CWL-F-300 Excellent CWL-F-300 Excellent	2577417 2577841 2577607 2577842	E36	802,64 1.062 1.231 1.023

Nota: É necessária uma junta DN75/63 em cada conexão de duto. Não é necessário anel de retenção. Para o permutador de calor CWL-F-200, um conjunto de anéis para a saída DN160 deve ser encomendado separadamente, Ref. 1800444

Sistemas de distribuição e condução

	Para sistemas de dutos circulares flexíveis	Para:	Ref.	Mat.	€
	Cotovelo de 90° Para duto circular de distribuição de ar Nota: uma junta e um anel de pressão são necessários em cada lado do cotovelo	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577704 2577705 2577890	E36	24 24 24
 DN75 180° DN63 90° DN75 90° DN90 90°	Peça circular de conexão de duto para ventilação DN125, 1 tampa de tubo e 2 entradas Comprimento L = 325 mm Nota: Para conectar o conector reto (180°) a tubos com diâmetro diferente de DN75, são necessários adaptadores (um por saída) • Adaptador de entrada de tubo DN75 para tubo DN90 Ref. 2577885 • Adaptador de entrada de tubo DN75 para tubo DN63 Ref. 2577598 Em todos os casos, o conduíte deve possuir junta e anel de travamento	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577881 2577294 2577295 2577892	E36	44 37 35 44
	Peça de conexão da grelha, 1 tampa de tubo e 2 soquetes Comprimento L = 300 mm Nota: Junta e anel de fixação necessários em cada conexão de duto Para dutos de 63 mm, é necessário solicitar adaptadores, um por saída (Ref. 2577598)	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577575	E36	31
	Tubo de extensão da saída de ventilação Plástico, comprimento L = 285 mm	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577882	E36	58
	Tampa do duto Para evitar a entrada de poeiras no duto durante a construção	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2575835 2575824 2577891	E36	3,7 4,9 7,4
	Tubo de lubrificante 50 ml	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	265132999	E40	10
	Extensão para conector DN125 (metálico) Comprimento 150 mm	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577186	E36	31
	Cotovelo adaptador de 90° para duto circular DN75 para duto semicircular 50 x 100 Observação: Junta e anel de travamento necessários	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577347	E36	18
	Adaptador de ângulo para duto semicircular 50 x 140 para dois dutos circulares DN75 Nota: Uma junta DN75 e um anel de inserção são necessários em cada conexão de duto.	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577594	E36	33
	Inserto universal para dutos semicirculares 50 x 100 e dutos circulares Ø 63 mm e Ø 75 mm 10 uds.	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577574	E36	33








Sistemas de distribuição e condução

Para sistemas de dutos semicirculares flexíveis Excellent		Para:	Ref.	Mat.	€
	Conduta semicircular Com revestimento interno liso, antiestático e antimicrobiano 50 × 100 rolar 50 m 50 × 140 rolar 20 m	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2576163 2577582	E36	911 386
	Tampa de conduta semicircular Com revestimento antiestático e antimicrobiano Para evitar a entrada de poeiras no duto durante a construção 50 × 100 bolsa 10 uds. 50 × 140 bolsa 10 uds.	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2576457 2577583	E36	40 80
	Cotovelo de 90° para duto semicircular Com revestimento antiestático e antimicrobiano 50 × 100 vertical 50 × 140 vertical <i>Nota: necessita de junta</i>	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2576164 2577587	E36	42 33
	Cotovelo de 90° para duto semicircular Com revestimento antiestático e antimicrobiano 50 × 100 horizontal 50 × 140 horizontal <i>Nota: necessita de junta</i>	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2576165 2577586	E36	31 31
	Cotovelo de 90° para duto semicircular Com revestimento antiestático e antimicrobiano 50 × 100 50 × 140 <i>Nota: necessita de junta</i>	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2576166 2577588	E36	35 21
	Anel de vedação semicircular para condutas Com revestimento antiestático e antimicrobiano 50 × 100 bolsa 10 uds. 50 × 140 bolsa 10 uds.	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2576167 2577585	E36	57 88
	Tampa para peça de conduta semicircular Com revestimento antiestático e antimicrobiano 50 × 100 50 × 140	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2576168 2577591	E36	4,10 4,90

Sistemas de distribuição e condução

Para sistemas de dutos semicirculares flexíveis Excellent		Para:	Ref.	Mat.	€
 	Distribuidor de Ar (METAL) Metal para insuflação e exaustão de ar Para montagem direta CWL-F-Excellent Inclui: • Material silenciador, poros fechados conforme DIN 1946-6 DN125: 2 × 6 saídas 50 × 100 com 3 tampas de tubo Comprimento 482 mm DN160: 2 × 9 saídas 50 × 100 com 5 tampas de tubo Comprimento 600 mm	CWL-F-150/200 Excellent CWL-F-300 Excellent	2577430 2577608	E36	1.231 1.176
	Nota: É necessária uma vedação 50 × 100 em cada conexão de conduta Para o permutador de calor CWL-F-200, é necessário solicitar um conjunto adicional de anéis para saídas DN160, Ref. 1800444				
	Válvula reguladora de fluxo para dutos semicirculares Instalada no distribuidor. Para regular o fluxo de ar em cada saída do distribuidor Com revestimento antiestático e antimicrobiano 50 × 100 bolsa 10 uds.	Distribuidor metal	2576459	E36	47
	Peça de Conexão de Ventilação DN125 2 soquetes de conexão condutas e uma tampa de tubo antiestática e antimicrobiana Inclui: • Tampa protetora para conexão DN125 Comprimento: C = 240 mm 50 × 100 - 90° Comprimento: C = 330 + mm 50 × 140 - 90°	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2576172 2577592	E36	59 61
	Peça de conexão da grelha 2 soquetes de conexão de duto e uma tampa para condute antiestático e antimicrobiano Inclui: • Tampa. Comprimento L = 220 mm 50 × 100 (2 soquetes de conexão)	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2576173	E36	59
	Conector de grelha 1 tomada de conexão para dutos antiestáticos e antimicrobianos Comprimento L = 240 mm 50 × 140 (1 tomada de conexão)	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577593	E36	87
	Grelha metálica / difusor de ar de deslocamento Branco Aço inoxidável	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2576175 2576176	E36	94 94

Sistemas de distribuição e condução

	Portas de entrada e saída	Para:	Ref.	Mat.	€
	UNI AIR 125R Tampa redonda para entrada e saída de ar Inclui sistema de regulagem de fluxo	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577988	E36	64
	UNI AIR 125Q Tampa quadrada para entrada e saída de ar Inclui sistema de regulagem de fluxo	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577989	E36	64
	AirShield para UNI AIR 125 Inserção de ventilação de alimentação Uniair 125R e 125Q para proteger áreas de convivência sensíveis <ul style="list-style-type: none"> • Evita „marcas de poeira“ ao instalar ventilações próximas à parede • Protege a 120° da saída 	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2578057	E36	6,8
	Entrada de descarga metálica DN125 Inclui: <ul style="list-style-type: none"> • Estrutura de montagem • Junta 	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577956	E36	19
	Saída de extração metálica DN125 Inclui: <ul style="list-style-type: none"> • Estrutura de montagem • Junta 	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2577957	E36	13
	Conjunto de 5 filtros (cônicos) Para instalação nas saídas de exaustão ou descarga (1 filtro por saída)	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	7100595	E36	35
	Grelha de exaustão para cozinha com filtro classe G3 (RAL 9010) Filtro de reposição: 5 unidades, 200 × 190 mm	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2575834	E36	98
			1669236		29



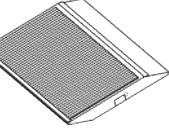

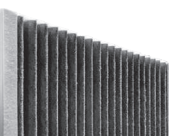
Novo

Sistemas de distribuição e condução

AR INTERIOR

Portas de entrada e saída		Para:	Ref.	Mat.	€
	Saída de Ventilação BOREA 80 Para saídas de ar de alimentação e exaustão DN80 em combinação com um adaptador de conduta DN90	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2578120	E36	17
	Saída de Ventilação BOREA 125 Para alimentação e exaustão DN125	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2578121	E36	25
	Adaptador de duto DN90 Para saídas de ar DN80	CWL Excellent CWL-F Excellent CWL-2	2578056	E36	20



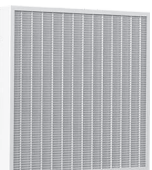
Filtros de substituição

	Filtro	Para:	Ref.	Mat.	€
	Conjunto de substituição de filtro G4 295 × 140 mm	CWL-180, CWL-180 Excellent		E36	
	2 uds.		1668492		36
	50 uds.		1668495		546
	Conjunto de substituição de filtro G4 522 × 184 mm	CWL-300 Excellent, CWL-400 Excellent			
	2 uds.		1669013		43
	50 uds.		1669027		569
	Conjunto de substituição de filtro G4 173 × 141 mm	CWL-F-150 Excellent CWL-F-200 Excellent			
	2 uds.		1669163		42
	Conjunto de substituição de filtro G4 245 × 177 mm	CWL-F-300 Excellent			
	2 uds.		1669046		42
	Conjunto de substituição de filtro F7 295 × 140 mm	CWL-180 Excellent		E36	
	2 uds.		1669258		170
	Conjunto de substituição de filtro F7 522 × 184 mm	CWL-300/400 Excellent			
	2 uds.		1669302		166
	Conjunto de substituição de filtro F7 164 × 132 mm	CWL-F-150 Excellent CWL-F-200 Excellent			
	2 uds.		1669303		75
	Conjunto de substituição de filtro 2 x F7 245 × 177 mm	CWL-F-300 Excellent	1669304	E36	40
	Filtro F7 (2 uds.)	CWL-2-325/400	1669552	E36	175
	Filtro G4 (2 uds.)	CWL-2-325/400	1669551	E36	30
	Conjunto de filtros de substituição com carvão ativado				
	522 × 184 mm, 2 uds.	CWL-300/400 Excellent	1669305	E36	81
	295 × 140 mm, 2 uds.	CWL-180 Excellent	1670363	ESH	228
	164 × 132 mm, 2 uds.	CWL-F-150 Excellent	1670349	E36	130
	234 × 166 mm, 2 uds.	CWL-F-300 Excellent	1670348	ESH	283
2 uds.	CWL-2-325/400	1670346	E36	310	

Filtros CWL-2-450 / 600

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	Conjunto de filtro ISO Coarse 60% (G4) 2 uds.	CWL-2-450/600	1670522	H38	31,20
	Conjunto de filtro de polén ISO ePM .0 50% (F7) 2 uds.	CWL-2-450/600	1670523	H38	158
	Conjunto de filtros de reposição com carvão ativado Filtro de odores ePM 2.5 50% (M6) 2 unidades	CWL-2-450/600	1670524	H38	180

Acessórios filtros de substituição

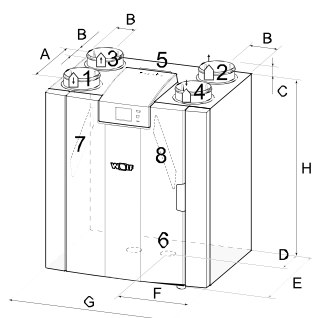
	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	Filtro electrostático "UNI AIR" Filtro Eletrostático Inclui um filtro PM 2.5 com 99% de eficiência		1670350	ESH	3.011
	Reduções DN 250 - DN 125, 2 uds. DN 250 - DN 160, 2 uds. DN 250 - DN 180, 2 uds. DN 250 - DN 200, 2 uds	CWL-2 225 CWL-2 325 CWL-2 400 CWL-2 450/600	2577937 2577938 2577939 2578072	E36	65 65 65 65.
	Filtro de substituição	Uniair filtro electrostático	1670351	E36	221

Dados técnicos CWL-2 225

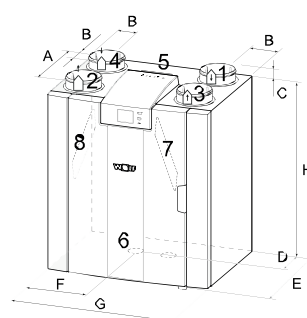
Modelo	CWL-2	225
Máximo caudal do ventilador a 150 Pa	m ³ /h	225
Máxima recuperação de calor	%	98
Altura	mm	650
Largura	mm	600
Profundidade	mm	455
Conexões da conduta	mm	125
Classe de filtros		ISO Coarse 60% (G4) (ePM1,0 50 % (F7) (opc.)
Faixa de potência elétrica consumida (sem resistência de pré-aquecimento)	W	8-92
Potência elétrica consumida (em condições normais) sem incluir os consumos da resistência elétrica de pós-aquecimento	W	61,5 (com 225 m ³ /h e 100 Pa)
Entrada de potência específica	W/ (m ³ /h)	0,17
Peso	kg	29
Grau de proteção	IP	30
Conexão elétrica		230 V / 50 Hz

Dimensões (mm)

Conexões modelo 4/0 L



Conexões modelo 4/0 R



1 Ar de entrada (para as divisões)
2 Ar de exaustão (para o exterior)

3 Ar extraído (dos quartos)
4 Ar externo (da rua)
5 Conexão elétrica

6 Conexão de condensado
7 Filtro de extração
8 Filtro de entrada de ar

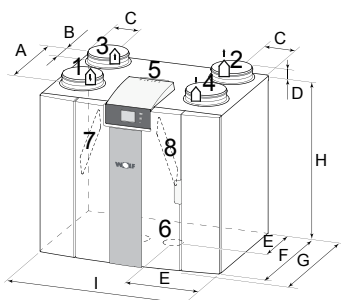
Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H
CWL-2-225	323	93	42	210	458	198	600	650

Dados técnicos CWL-2 325 / 400

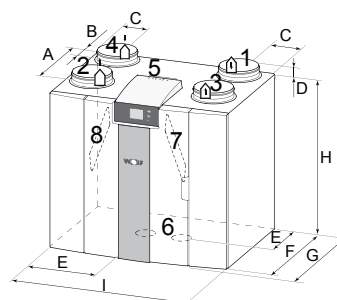
Modelo	CWL-2	325	400
Máximo caudal do ventilador a 150 Pa	m ³ /h	325	400
Máxima recuperação de calor	%	98	99
Altura	A mm	650	650
Largura	B mm	750	750
Profundidade	C mm	560	560
Conexões da conduta	mm	160	180
Classe de filtros		ISO 60% (G4) (ePM1 50% (F7) como acessório)	
Faixa de potência elétrica consumida (sem resistência de pré-aquecimento)	W	6-145	8-178
Potência elétrica consumida (em condições normais) sem incluir os consumos da resistência elétrica de pós-aquecimento	W	42,2	87
Entrada de potência específica	Wh/m ³	0,15	0,17
Peso	kg	37	38,5
Grau de proteção	IP	30	30
Conexão elétrica		230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz

Dimensões (mm)

Conexões modelo 4/0 L



Conexões modelo 4/0 R



1 Ar de entrada (para os quartos)
2 Ar de exaustão (para o exterior)

3 Ar extraído (dos quartos)
4 Ar externo (da rua)

5 Conexão elétrica
6 Conexão de condensado

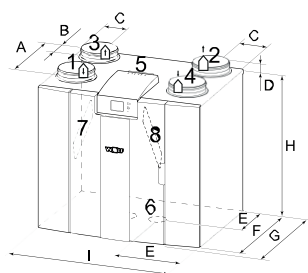
Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I
CWL-2-325	410	130	120	45	270	510	560	650	750
CWL-2-400	410	130	120	45	270	510	560	650	750

Dados técnicos CWL-2 450 / 600

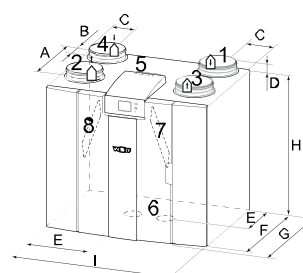
Modelo	CWL-2	450	600
Máximo caudal do ventilador a 150 Pa	m ³ /h	450	600
Máxima recuperação de calor	%	97	97
Altura	mm	800	800
Largura	mm	850	850
Profundidade	mm	661	661
Conexões da conduta	mm	200	200
Classe de filtros		ISO Coarse 60% (ePM1 50% (F7) (opc.)	
Faixa de potência elétrica consumida (sem resistência de pré-aquecimento)	W	10-198	12-288
Potência elétrica consumida (em condições normais) sem incluir os consumos da resistência elétrica de pós-aquecimento	W	110 (com 350 m ³ /h e 140 Pa)	
Entrada de potência específica	W/(m ³ /h)	0,2	0,25
Peso	kg	49	49
Grau de proteção	IP	30	30
Conexão elétrica		230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz

Dimensões (mm)

Conexões modelo 4/0 L



Conexões modelo 4/0 R



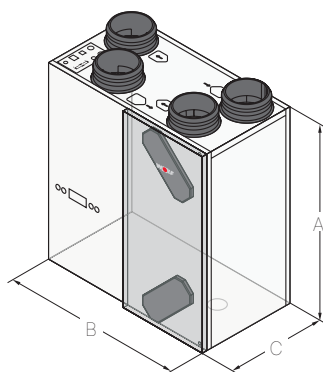
1 Ar de entrada (para as divisões)
2 Ar de exaustão (para o exterior)

3 Ar extraído (dos quartos)
4 Ar externo (da rua)
5 Conexão elétrica

6 Conexão de condensado
7 Filtro de extração
8 Filtro de entrada de ar

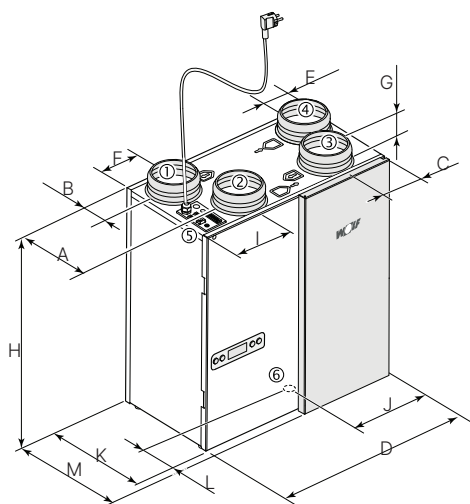
Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I
CWL-2-450	469	144	125	42	299	606	660	800	850
CWL-2-600	469	144	125	42	299	606	660	800	850

Dados técnicos CONFORT CWL-180

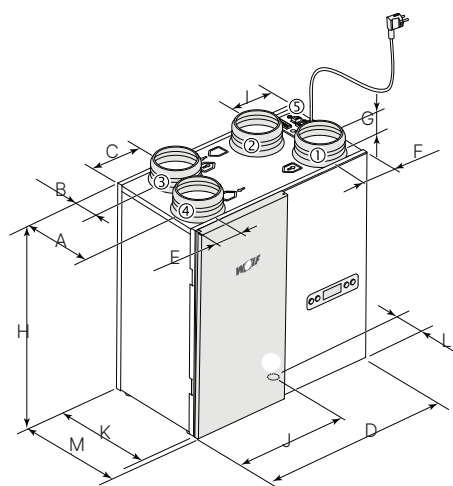


Modelo	CWL	180
Máximo caudal do ventilador a 150 Pa	m ³ /h	180
Máxima recuperação de calor	%	92
Altura	A mm	600
Largura	B mm	560
Profundidade	C mm	315
Conexões da conduta	mm	125
Classe de filtros		G4
Fator de potência	Cos φ	0,44 - 0,67
Faixa de potência elétrica consumida	W	16 - 132
Potência elétrica consumida (com 150 m ³ /h e 100 Pa, sem resistência de pré-aquecimento)	W	64
Entrada de potência específica	Wh/m ³	0,31
Peso	kg	25
Grau de proteção	IP	30
Conexão elétrica		230 V / 50 Hz

Versão porta direita 4/0



Versão porta esquerda 4/0



1 Ar de entrada (para os quartos)
2 Ar de exaustão (para o exterior)

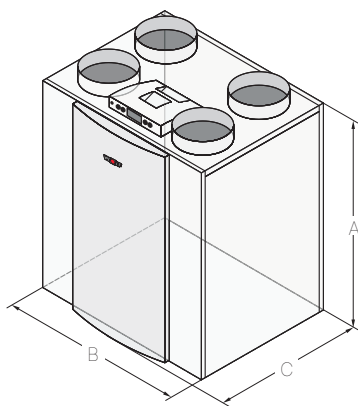
3 Ar extraído (dos quartos)
4 Ar externo (da rua)

5 Conexão elétrica
6 Conexão de condensado

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
CWL-180 R/L	213	77	125	560	75	79	45	600	168	248	290	145	315

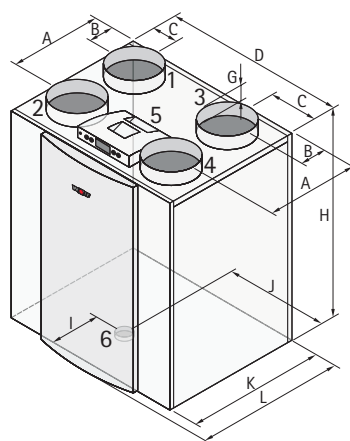
R ou L indica a abertura da porta para a direita (R) ou esquerda (L)

Dados técnicos CWL-300/400

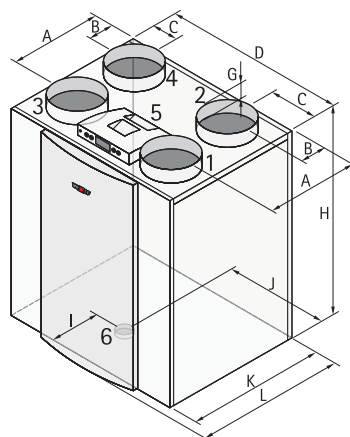


Modelo	CWL	300	400
Máximo caudal do ventilador	m ³ /h	300	400
Máxima recuperação de calor	%	89	93
Altura	A mm	765	765
Largura	B mm	677	677
Profundidade (com bypass)	C mm	564	564
Conexões da conduta	mm	160	180
Classe do filtro		G4 (F7 como acessório)	
Fator de potência	Cos φ	0,37 - 0,51	0,38 - 0,61
Potência elétrica consumida (faixa)	W	3 - 138	3 - 172
Potência elétrica consumida (sem resistência de pré-aquecimento)	W	58 (a 225 m ³ /h e 100 Pa)	84 (a 300 m ³ /h e 100 Pa)
Peso	Wh/m ³	0,21	0,24
Grau de proteção	kg	38	38
Conexão elétrica	IP	30	30
Conexão eléctrica		230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz

conexão 4/0 R



conexão 4/0 L



1 Ar de entrada (para os quartos)
2 Ar de exaustão (para o exterior)

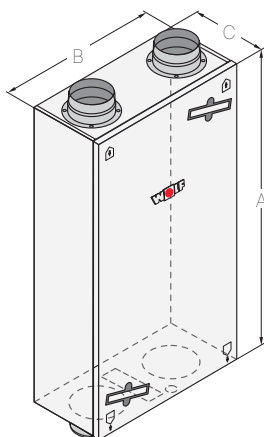
3 Ar extraído (dos quartos)
4 Ar externo (da rua)

5 Conexão elétrica
6 Conexão de condensado

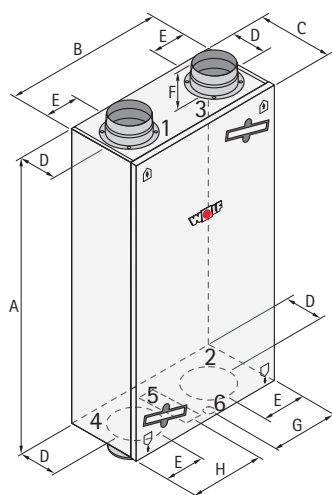
Modelo	A	B	C	D	G	H	I	J	K	L
CWL-300/400 R	388	138	138	677	45	765	198	397	526	564
CWL-300/400 L	388	138	138	677	45	765	328	280	526	564

R ou L indica a abertura da porta para a direita (R) ou esquerda (L)

Dados técnicos CONFORT CWL-F-150/200/300



Modelo	CWL-F Excellent	150	200	300
Máximo caudal do ventilador	m ³ /h	150	200	300
Máxima recuperação de calor	%	94	95	92
Altura	A mm	1000	1000	1185
Largura	B mm	660	660	644
Profundidade (com bypass)	C mm	198	198	310
Conexões da conduta	mm	125	160	160
classe do filtro		G4 (F7 como acessório)		
Fator de potência	Cos ϕ	0,34 - 0,49	0,38 - 0,51	0,39 - 0,53
Potência elétrica consumida	W	11 - 72	12 - 114	9 - 163
Corrente consumida com pré-aquecimento máx.	A	2,4	2,7	6
Entrada de potência específica	Wh/m ³	0,33	0,26	0,24
Peso	kg	24,5	24,5	37
Grau de proteção	IP	30	30	30
Conexão elétrica		230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz



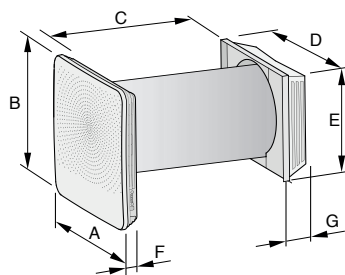
1 Ar de entrada (para os quartos)
2 Ar de exaustão (para o exterior)

3 Ar extraído (dos quartos)
4 Ar externo (da rua)

5 Conexão elétrica
6 Conexão de condensado

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H
CWL-F-150	1000	660	198	102	165	40	330	-
CWL-F-200	1000	660	198	102	165	40	330	-
CWL-F-300	1185	644	310	160	123	72	250	257

Dados técnicos CWL-D-70



Modelo	CWL-D	70
Máximo caudal com modos 1/2/3/4/5	m ³ /h	15 / 25 / 40 / 55 / 70
Grau máximo de recuperação de calor	%	87
A	mm	398
B	mm	398
C	mm	500-600*
D	mm	355
E	mm	315
F	mm	65
G	mm	85**
Conexões da conduta	mm	250
Classe do filtro		2x G4 (saída de ar) e 1x G4 (entrada de ar)
Peso	kg	13,5
Grau de proteção	IP	dentro IP20 / Porta IPX4
Conexão elétrica		230 V / 50 Hz

* Acessórios são necessários para instalação em paredes com espessura inferior a 500 mm. Para instalação em paredes com espessura superior a 600 mm, consulte nosso departamento técnico

** A dimensão final será a soma do kit de extensão (variável dependendo da largura da parede) e da grade de acabamento. No entanto, o comprimento mínimo é indicado na dimensão C, portanto, para paredes com espessura inferior a 300 mm, o instalador deverá adotar uma solução no local

WOLF

CALDEIRAS MURAI

GÁS			Pág.
Caldeiras murais de condensação a gás	FGB / FGB-K	24 - 35 kW	72
Caldeiras murais de condensação a gás	CGB-2 / CGB-2K	14- 24 kW	73
Caldeiras murais de condensação a gás com acumulação dinâmica de 44 l	CGW-2	14- 24 kW	74
Caldeiras de condensação a gás de chão com armazenamento dinâmico de 90 l	CGS-2L	14- 24 kW	75
Caldeiras de condensação a gás de chão com depósito de água quente de 150 l	CGS-2R	14- 24 kW	76
Caldeiras murais de condensação a gás	CGB-2	38-55 kW	77
Caldeiras murais de condensação a gás	CGB-2	68-100 kW	78
Regulação			80
Interacumulador para caldeiras murais			82
Acessórios			84
Dados técnicos			106



Saiba mais sobre as nossas
caldeiras murais



FGB 24-28-35 e FGB-K 24-28-35 Caldeiras murais de condensação em gás até 35 kW

Arranque gratuito pelo SAT Oficial WOLF

Mat. I E10

Modelo		FGB 24	FGB-K 24	FGB 28	FGB-K 28	FGB 35	FGB-K 35
Clas. energ. apenas para aquecimento		A	A	A	A	A	A
Clas. energética Produção de AQS		-	A	-	A	-	A
Eficiência energética sazonal η_s ¹⁾	%	94	94	94	94	94	94
Perfil de carga AQS		-	XL	-	XL	-	XL
Gama de potência útil 80/60°C *	kW	4,8-19,4	4,8-19,4	4,8-24,4	4,8-24,4	6,7-31,1	6,7-31,1
Gama de potência útil a 50/30°C *	kW	5,3-20,7	5,3-20,7	5,3-27,3	5,3-27,3	7,5-34,9	7,5-34,9
Gama de potência na produção de AQS	kW	4,8-24	4,8-24	4,8-27,3	4,8-27,3	6,7-34,0	6,7-34,0
Dimensões: A x L x P	mm	680 x 408 x 310					
Peso total	kg	27	27	27	27	28	28

* Valores para o Gás natural

1) Eficiência energética sazonal do aquecimento ambiente (η_s) de acordo com o Regulamento (UE) n.º 813/2013

SÓ AQUECIMENTO	Ref. Kit de saída de gás	€	Ref. válvulas de corte	€	Ref. Caldeira	€	TOTAL
FGB 24	2651955	83	2070616 x 2	98	8615638	1.803	1.984
FGB 28	2651955	83	2070616 x 2	98	8615640	2.077	2.258
FGB 35	2651955	83	2070616 x 2	98	8615642	2.217	2.398
MISTA	Ref. Kit de saída de gás	€	Ref. de ligações flexíveis	€	Ref. Caldeira	€	TOTAL
FGB-K 24	2651955	83	8617033	99	8615637	2.223	2.405
FGB-K 28	2651955	83	8617033	99	8615639	2.511	2.693
FGB-K 35	2651955	83	8617033	99	8615641	2.809	2.991
MISTA FLEXÍVEL	Ref. Kit de saída de gás	€	Ref. Plantilla ligações flexíveis	€	Ref. Caldeira	€	TOTAL
FGB-K 24	2651955	83	8614988	127	8615637	2.223	2.433
FGB-K 28	2651955	83	8614988	127	8615639	2.511	2.721
FGB-K 35	2651955	83	8614988	127	8615641	2.809	3.019

* Caldeira fornecida, adequada para Gás natural. Para o gás propano, é necessário um kit de conversão. Conversão e kit de conversão gratuitos a pedido para a colocação em funcionamento com o serviço WOLF.

O preço TOTAL inclui a caldeira, as ligações hidráulicas e a saída horizontal dos gases de combustão. Dimensões e dados técnicos, ver Pág. 106

- Integração perfeita em Sistemas Completos, com Qualidade do Ar Interior, hibridação com geração aerotérmica e Energia Solar
- Caldeira mural FGB 24, 28 e FGB 35 APENAS AQUECIMENTO
- FGB-K 24, 28 e FGB-K 35 caldeira mural MISTA
- Eficiência energética sazonal de 94%.
- Gama de modulação ar/gás até 1:6
- Elevada produção de AQS
- Baixo nível de ruído
- A AQS pode ser produzida por microacumulação com o sistema EcoWOLF (em combinação com o controlo BM-2)
- Manutenção fácil através de peças sobresselentes Plug&Play
- Integração com o sistema solar sem kit solar adicional, apenas com uma sonda (acessório)
- Controlo básico digital incluído, intuitivo e fácil de utilizar
- Compatível com os Regulaçoess WOLF (WRS e BM-2)
- Emissões mínimas de poluentes
- Controlo remoto via Internet (PC, tablet, smartphone) possível com o módulo de interface WOLF LINK PRO (ISM7e) (acessório)



CGB-2 14, 20 e 24 · CGB-2K 20 e 24 Caldeiras murais de condensação a gás até 24 KW

Arranque gratuito pelo SAT Oficial WOLF

Mat. I E10

Modelo Apenas aquecimento da caldeira	CGB-2	14	20	24
Modelo Caldeira mista	CGB-2K	-	20	24
Classificação energética em aquecimento	A+++→D	A	A	A
Classificação energética Produção de AQS	A+→F	-	A	A
Eficiência energética sazonal η_s 1)	%	93	93	93
Perfil de carga AQS		-	XL	XL
Gama de potência útil 80/60°C *	kW	1,8 - 13,5	3,8 - 18,9	4,8 - 23,8
Gama de potência útil a 50/30°C *	kW	2,1 - 15,2	4,4 - 20,4	5,6 - 25,8
Gama de potência na produção de AQS *	kW	-	3,8 - 22,2	4,8 - 27,1
Dimensões: Altura x Largura x Profundidade	mm		790 × 440 × 378	
Peso CGB-2 / CGB-2K	kg	33	33 / 35	33 / 35

* Valores para o Gás natural

1) Eficiência energética sazonal do aquecimento ambiente (η_s) de acordo com o Regulamento (UE) n.º 813/2013

SÓ AQUECIMENTO	Ref. Kit de saída de gás	€	Ref. válvulas de corte	€	Ref. Caldeira	€	TOTAL
CGB-2 14	2651754	126	2070616 × 2	98	8615051	2.421	2.645
CGB-2 20	2651754	126	2070616 × 2	98	8615052	2.516	2.740
CGB-2 24	2651754	126	2070616 × 2	98	8615053	2.735	2.959
MISTA	Ref. Kit de saída de gás	€	Ref. ligações flexíveis	€	Ref. Caldeira	€	TOTAL
CGB-2K 20	2651754	126	8614431	127	8615054	2.593	2.846
CGB-2K 24	2651754	126	8614431	127	8615055	2.848	3.101

O preço TOTAL inclui a caldeira, as ligações hidráulicas e o kit para a saída horizontal dos gases de combustão. Dimensões e dados técnicos, ver Pág. 108

CONTROLO DE REGULAÇÃO NÃO INCLUÍDO NA SÉRIE

Para o funcionamento da caldeira é indispensável escolher um módulo indicador AM ou um comando BM-2 Ver Pág. 80

- Regulação e controlo unificados WOLF WRS-2
- Integração perfeita em Sistemas Completos, com Qualidade do Ar Interior, hibridação com geração aerotérmica e Energia Solar
- Caldeiras murais de condensação a gás com câmara de combustão fechada e queimador de pré-mistura para Gás natural H e GPL
- Eficiência energética sazonal de 93% em relação ao PCS
- Gama de modulação ar/gás de 19% a 100
- Controlo adaptativo da mistura ar/gás e auto-ajuste para uma combustão perfeita e adaptação a alterações na qualidade do gás
- Permutador de calor com revestimento WOLF ALUpro
- Possibilidade de controlar a bomba de alta eficiência por salto térmico para um maior efeito de condensação
- Regulação automática do CO₂ por auto-calibração. Controlo do ar de combustão para emissões poluentes extremamente reduzidas
- Fácil conversão para gás propano sem necessidade de kit de conversão ou ajuste de CO₂
- H2-Ready: Até 20% de teor de hidrogénio



CGW-2 14, 20 e 24

Caldeiras murais e condensação a gás com acumulação dinâmica de 44 l

Arranque gratuito pelo SAT Oficial WOLF

Mat. I E10

Modelo	CGW-2	14/100 L	20/120 L	24/140 L
Classificação energética apenas para aquecimento		A	A	A
Classificação energética Produção de AQS		A	A	A
Eficiência energética sazonal η_s ¹⁾	%	93	93	93
Perfil de carga AQS		L	XL	XL
Gama de potência útil 80/60°C *	kW	1,8 - 13,5	3,8 - 18,9	4,8 - 23,8
Gama de potência útil a 50/30°C *	kW	2,1 - 15,2	4,4 - 20,4	5,6 - 25,8
Gama de potência na produção de AQS *	kW	1,8 - 13,5	3,8 - 22,2	4,8 - 27,1
Volume de acumulação real/equivalente	l	44/100	44/120	44/140
Dimensões Altura x Largura x Profundidade	mm	790 x 800 x 378		
Peso	kg	54	54	54

* Valores para o Gás natural

1) Eficiência energética sazonal do aquecimento ambiente (η_s) de acordo com o Regulamento (UE) n.º 811/2013

	Ref. Kit de saída de gás	€	Ref. Caldeira	€	TOTAL
CGW-2 14/100 L	2651754	126	8615062	3.934	4.060
CGW-2 20/120 L	2651754	126	8615063	4.255	4.381
CGW-2 24/140 L	2651754	126	8615064	4.505	4.631

O preço TOTAL inclui a caldeira, o depósito de armazenamento e o kit de saída de gases de combustão horizontal
Dimensões e dados técnicos, ver Pág. 110

CONTROLO DE REGULAÇÃO NÃO INCLUÍDO NA SÉRIE

Para o funcionamento da caldeira é indispensável escolher um módulo indicador AM ou um comando BM-2 Ver Pág. 80

- Regulação e controlo unificados WOLF WRS-2
- Integração perfeita em Sistemas Completos, com Qualidade do Ar Interior, hibridação com geração aerotérmica e Energia Solar
- Conjunto de caldeira mural e depósito dinâmico em aço inoxidável de 44 l
- Caldeira com queimador de pré-mistura adequada para Gás natural H e GPL
- Eficiência energética sazonal η_s 93%
- Gama de modulação ar/gás de 19% a 100%
- Controlo adaptativo da mistura ar/gás e auto-ajuste para uma combustão perfeita e adaptação a alterações na qualidade do gás
- Pode ser desmontado em dois módulos separados de 19 kg e 35 kg para facilitar a deslocação e a montagem
- O depósito dinâmico permite uma produção de AQS equivalente a um depósito de água quente de 100, 120 ou 140 l
- Máximo conforto em AQS, combinando as vantagens de um sistema de depósito (caudal inicial máximo) e de uma caldeira mista (AQS sempre disponível)
- Fácil conversão para gás propano sem kit de conversão e ajuste de CO₂
- Permutador de calor com revestimento WOLF ALUpro
- Emissões mínimas de poluentes
- Controlo remoto via Internet (PC, tablet, smartphone) possível com o módulo de interface WOLF LINK HOME (ISM7i) (acessório)
- H2-Ready: Até 20 % de teor de hidrogénio



CGS-2L 14, 20 e 24 Caldeiras de condensação a gás de chão com armazenamento dinâmico de 90 l

Arranque gratuito pelo SAT Oficial WOLF

Mat. I E10

Modelo	CGS-2	14/120 L	20/160 L	24/200 L
Classificação energética apenas para aquecimento		A	A	A
Classificação energética Produção de AQS		A	A	A
Eficiência energética sazonal η_s ¹⁾	%	93	93	93
Perfil de carga AQS		XL	XL	XL
Gama de potência útil 80/60°C *	kW	1,8 - 13,5	3,8 - 18,9	4,8 - 23,8
Gama de potência útil a 50/30°C *	kW	2,1 - 15,2	4,4 - 20,4	5,6 - 25,8
Gama de potência na produção de AQS *	kW	1,8 - 13,5	3,8 - 22,2	4,8 - 27,1
Volume de acumulação real/equivalente	l	90/120	90/160	90/200
Dimensões: Altura x Largura x Profundidade	mm	1462 x 600 x 635		
Peso	kg	84	84	84

* Valores para o Gás natural

1) Eficiência energética sazonal do aquecimento ambiente (η_s) de acordo com o Regulamento (UE) n.º 811/2013

	Ref. Kit de saída de gás	€	Ref. Caldeira	€	TOTAL
CGS-2 14/120 L	2651754	126	8615056	4.434	4.560
CGS-2 20/160 L	2651754	126	8615058	4.576	4.702
CGS-2 24/200 L	2651754	126	8615060	4.720	4.846

O preço TOTAL inclui a caldeira, o acumulador e o kit para saída horizontal de gases
Dimensões e dados técnicos, consulte a Pág. 112

**Para o funcionamento da caldeira, é imprescindível selecionar um módulo indicador AM ou uma unidade de comando BM-2
Consulte a Pág. 80**

- Regulação e controlo unificado WOLF WRS-2
- Integração perfeita em sistemas completos, com qualidade do ar interior, hibridização com geração por aerotermia e energia solar
- Conjunto de caldeira e acumulador dinâmico em aço vitrificado de 150 l
- Caldeira com queimador de pré-mistura adequado para Gás natural H e GLP
- Eficiência energética sazonal η_s 93%
- Gama de modulação ar/gás de 19% a 100%
- Controlo da mistura ar/gás adaptativo e autoajuste para uma combustão perfeita e adaptação às alterações na qualidade do gás
- Fornecimento da caldeira e do acumulador separadamente para facilitar o transporte e a montagem
- O acumulador dinâmico permite uma produção de AQS equivalente a um interacumulador de 120, 160 ou 200 l
- Máximo conforto em AQS ao combinar as vantagens de um sistema com acumulador (caudal inicial máximo) e uma caldeira mista (AQS sempre disponível)
- Transformação para gás propano simples, sem necessidade de kit para transformação nem ajuste de CO₂
- Intercambiador de calor com revestimento WOLF ALUpro
- Emissões poluentes mínimas
- Possibilidade de controlo remoto via Internet (PC, tablet, smartphone) com módulo de interface WOLF LINK HOME (ISM7i) (acessório)
- H2-Ready: até 20% de hidrogénio



CGS-2R 14, 20 e 24 Caldeiras de condensação a gás de chão com interacumulador de 150 l

Arranque gratuito pelo SAT Oficial WOLF

Mat. I E10

Modelo	CGS-2	14/150 R	20/150 R	24/150 R
Classificação energética apenas para aquecimento		A	A	A
Classificação energética Produção de AQS		A	A	A
Eficiência energética sazonal η_s ¹⁾	%	93	93	93
Perfil de carga AQS		XL	XL	XL
Gama de potência útil 80/60°C *	kW	1,8 - 13,5	3,8 - 18,9	4,8 - 23,8
Gama de potência útil a 50/30°C *	kW	2,1 - 15,2	4,4 - 20,4	5,6 - 25,8
Gama de potência na produção de AQS *	kW	1,8 - 13,5	3,8 - 22,2	4,8 - 27,1
Dimensões: Altura x Largura x Profundidade		1792 x 600 x 635		
Peso	kg	115	115	115

* Valores para o Gás natural

1) Eficiência energética sazonal do aquecimento de espaços (η_s) de acordo com o regulamento UE 811/2013

	Ref. Kit de saída de gás	€	Ref. Caldeira	€	TOTAL
CGS-2 14/150 R	2651754	126	8615057	4.147	4273
CGS-2 20/150R	2651754	126	8615059	4.220	4346
CGS-2 24/150R	2651754	126	8615061	4.505	4631

O preço TOTAL inclui caldeira, acumulador, grupo térmico e kit para saída de gases horizontal.
Dimensões e dados técnicos, consulte a Pág. 114

Para o funcionamento da caldeira, é imprescindível seleccionar um módulo indicador AM ou uma unidade de comando BM-2.
Consulte a Pág. 80

- Regulação e controlo unificado WOLF WRS-2
- Integração perfeita em sistemas completos, com qualidade do ar interior, hibridização com geração por aerotermia e energia solar
- Conjunto de caldeira e acumulador dinâmico em aço vitrificado de 150 l
- Caldeira com queimador de pré-mistura adequado para Gás natural H e GLP
- Eficiência energética sazonal η_s 93%
- Gama de modulação ar/gás de 19% a 100%
- Controlo da mistura ar/gás adaptativo e autoajustável para uma combustão perfeita e adaptação às alterações na qualidade do gás
- Fornecimento da caldeira e do acumulador separadamente para fácil transporte e montagem
- O acumulador dinâmico permite uma produção de AQS equivalente a um interacumulador de 120, 160 ou 200 l
- Transformação para gás propano simples, sem necessidade de kit para transformação nem ajuste do CO₂
- Permutador de calor com revestimento WOLF ALUpro
- Emissões poluentes mínimas
- Possibilidade de controlo remoto via Internet (PC, tablet, smartphone) com módulo de interface WOLF LINK HOME (ISM7i) (acessório)
- H2-Ready: até 20% de hidrogénio



CGB-2 38/55

Caldeiras murais de condensação a gás até 55 kW

Arranque gratuito pelo SAT Oficial WOLF

Mat. I E10

Modelo	CGB-2	38	55
Classificação energética		A	A
Eficiência energética sazonal η_s ¹⁾	%	94	94
Gama de potência do aquecimento a 80/60°C *	kW	5,3 - 34,9	7,8 - 51,1
Gama de potência do aquecimento a 50/30°C *	kW	6,3 - 38,0	9,2 - 55,0
Dimensões: Altura x Largura x Profundidade	mm	790 x 440 x 412	
Peso	kg	47	47

* Valores para o Gás natural

1) Eficiência energética sazonal do aquecimento de espaços (η_s) de acordo com o regulção UE 811/2013

APENAS AQUECIMENTO	Ref. Kit de saída de gás	€	Ref. Caldeira	€	TOTAL
CGB-2 38	2651495	280	8616449	4.118	4.398
CGB-2 55	2651495	280	8616450	4.511	4.791

A caldeira é fornecida adequada para Gás natural. Para funcionar com GPL, é necessário incluir o Kit de Transformação (acessório) ver tabela abaixo. Dimensões e dados técnicos, ver Pág. 116

Para o funcionamento da caldeira, é imprescindível selecionar um módulo indicador AM ou uma unidade de comando BM-2, consulte a Pág. 80

- Regulação e controlo unificado WOLF WRS-2
- Integração perfeita em sistemas completos, com qualidade do ar interior, hibridização com geração por aerotermia e energia solar
- Caldeira mural de condensação a gás com rendimentos muito elevados:
→ Eficiência energética sazonal de 94 %
- Permutador helicoidal com aletas verticais de última geração com grande Capacidade de permuta
- Gama muito ampla de modulação de 15-100%
- Construção e componentes extremamente robustos que garantem uma longa vida útil
- Integra bomba de alta eficiência com possibilidade de controlo por salto térmico
- Detetor de caudal, sensor de pressão e sensor de gases de combustão de série para máxima segurança
- Dimensões muito compactas para uma caldeira mural de potência média. Permite fácil integração no local de montagem
- Combustão silenciosa com emissões nocivas muito baixas
- Possibilidade de até 5 caldeiras em sequência
- Manutenção rápida com máxima acessibilidade e sem necessidade de esvaziar a caldeira
- Compatível com as regulamentações WOLF de alto desempenho (acessório)
- Possibilidade de controlo remoto via Internet (PC, tablet, smartphone) através do módulo WOLF LINK HOME (acessório)
- Pressão máxima de trabalho até 6 bar
- H2-Ready: até 20% de conteúdo de hidrogénio

Modelo		CGB-2 38	CGB-2 55
Gás natural H → GLP	Ref.	8616581	8616583
	€	23	24
GLP → Gás natural H	Ref.	8616582	8616584
	€	23	24



CGB-2 68/75/100

Caldeiras murais de condensação a gás até 100 kW

Arranque gratuito pelo SAT Oficial WOLF

Mat. I E10

Modelo	CGB-2	68	75	100
Classificação energética apenas para aquecimento	A+++ →D	A	A	A
Eficiência energética sazonal η_s ¹⁾	%	95	95	95
Gama de potência útil 80/60°C *	kW	64,4	70,8	92,1
Gama de potência útil a 50/30°C *	kW	69,5	75,8	98,7
Dimensões: Altura x Largura x Profundidade	mm	1050 × 565 × 548		
Peso	kg	94	94	94

* Valores para o Gás natural

1) Eficiência energética sazonal do aquecimento de espaços (η_s) de acordo com o regulção UE 811/2013

Ref.	CGB-2	8616899	8616671	8616670
Preço €		5.471	5.925	7.134

A caldeira é fornecida adequada para Gás natural. Para funcionar com GPL, é necessário incluir o Kit de Transformação (acesório). Ver tabela abaixo. Dimensões e dados técnicos, ver Pág. 118

Para o funcionamento da caldeira, é imprescindível selecionar um módulo indicador AM ou uma unidade de comando BM-2, consulte a Pág. 80

- Regulação e controlo unificado WOLF WRS-2. Regulação WRS-2 (BM-2 com assistente de arranque)
- Perfeita integração em sistemas completos, com qualidade do ar interior, hibridização com geração por aerotermia e energia solar
- Caldeira mural de condensação a gás com câmara de combustão fechada. Possibilidade de funcionamento estanque e não estanque
- Ampla gama de modulação de 16-100%
- Caldeira mais eficiente da sua classe: Eficiência energética sazonal do aquecimento de 95%
- Possibilidade de até 5 caldeiras em sequência
- Permutador de calor robusto de alto rendimento com longa vida útil graças à sua liga de alumínio/silício WOLF cilíndrica
- Válvula anti-retorno de fumos integrada na caldeira
- Funcionamento especialmente silencioso: apenas 46 dB(A)
- Pressão máxima de trabalho até 6 bar
- Controlo inteligente da bomba circuladora para melhor aproveitamento do poder calorífico
- Caldeira sem caudal mínimo de circulação nem temperatura mínima de retorno
- Fácil manutenção sem necessidade de esvaziar o circuito do aquecimento
- WOLF Link home integrável na caixa de regulação (opcional)

Modelo		CGB-2 68/75/100
Gás natural H → GLP	Ref.	8616665
	€	64
GLP → Gás natural H	Ref.	8616667
	€	64

Regulação

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	<p>Unidade de comando BM-2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidade de comando única em sistemas completos com qualidade do ar interior, hibridização com diferentes geradores de calor e energia solar • Módulo para o controlo de geradores de calor WOLF da geração WRS-2 • Com controlador de temperatura com compensação de temperatura ambiente/curva climática • Para inserção no trilho previsto no gerador de calor/ módulo adicional (KM-2, MM-2, etc.) ou na base de parede, como controle remoto • Com programação horária para aquecimento/ refrigeração, água quente, recirculação de AQS, ventilação, etc. • Com navegação intuitiva no menu com texto de ajuda e ecrã a cores de 3,5" • Com assistente de arranque e deteção automática dos componentes do sistema instalado • Controlo de sequência de até 5 geradores módulo de expansão KM-2 (KM2 V2 para bomba de calor) • Com controlo de até 7 circuitos, com curvas do aquecimento e refrigeração independentes por circuito, temperaturas, horários, parâmetros, etc. • Compatível com WOLF Smartset <p>Com sonda de temperatura exterior preta Com sonda de temperatura exterior branca</p> <p>Sem sonda de temperatura exterior</p> <p><i>Nota:</i> Para a montagem do BM-2 na base, é imprescindível a montagem de um AM sobre a caldeira</p>	<p>CGB-2(K) CGS-2L CGS-2R CGB-2 38/55 68/75/100</p>	<p>8908289 2745927 8908290</p>	<p>E41</p>	<p>347 347 290</p>
	<p>Base de parede para BM-2</p>	<p>FGB (K) CGB-2(K) CGS-2L CGS-2R CGB-2 38/55 68/75/100</p>	<p>1731129 1731442</p>	<p>E41</p>	<p>30 30</p>
	<p>Sonda de temperatura exterior</p>		<p>2792021</p>	<p>E40</p>	<p>30</p>
	<p>Módulo indicador digital AM Para o controlo da temperatura de impulsão do aquecimento e pedido de AQS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avisos de avaria • Todas as caldeiras devem dispor de um módulo de controlo (AM ou BM-2) no seu painel de comando • Controlo da temperatura de impulsão em função da temperatura exterior (é necessário adicionar uma sonda de temperatura exterior) • Acesso à programação dos parâmetros do equipamento <p>Módulo AM sem sonda de temperatura exterior Sonda de temperatura exterior</p>	<p>CGB-2(K) CGS-2L CGS-2R CGB-2 38/55 68/75/100</p>	<p>8908236 2792021</p>	<p>E40</p>	<p>225 30</p>

Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
 <p>Termóstato modulante RM-2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecimento automático 4 em 1 em função dos componentes do sistema: <ul style="list-style-type: none"> - Função de comando remoto com programação horária diária/semanal - Comando remoto para a ventilação da habitação CWL Excellent/CWL 2 (simultaneamente com o controlo da temperatura ambiente) - Controlo remoto de todos os circuitos do aquecimento ou misturadores (com BM/BM-2 no sistema) - Controlo remoto para até 7 circuitos do aquecimento individuais com vários RM-2 • 2 (com BM/BM-2 no sistema) • Ecrã tátil iluminado • Sensor de temperatura ambiente integrado • Ligação através da interface eBus • Muitas funções: modo férias, mensagens de avaria, temperatura, ecrã, etc. • Compatível com WOLF Smartset 	FGB (K)	8908881	E41	120
 <p>TERMÓSTATO MODULANTE RM-2 SEM FIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecimento automático 4 em 1 em função dos componentes do sistema: <ul style="list-style-type: none"> - Função de termóstato interior modulante com programação horária diária/semanal - Comando à distância para a ventilação da habitação CWL Excellent/CWL 2 (simultaneamente com o controlo da temperatura ambiente) - Controlo remoto de todos os circuitos do aquecimento ou misturadores (com BM/BM-2 no sistema) - Controlo remoto para até 7 circuitos do aquecimento individuais com vários RM-2 • 2 (com BM/BM-2 no sistema) • Ecrã tátil iluminado • Sensor de temperatura ambiente integrado • Ligação através da interface eBus • Muitas funções: modo férias, mensagens de avaria, temperatura, ecrã, etc. • Compatível com WOLF Smartset • Bateria de longa duração incluída <p><i>Nota: para a ligação ao gerador de calor/sistema de ventilação é necessária uma base sem fios</i></p>	FGB (K)	8909114	E41	150
 <p>Base sem fios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recetor sem fios com ligação eBus para o gerador de calor ou ventilação doméstica • Para comunicação com o RM-2 sem fios ou com a sonda de temperatura exterior sem fios 	FGB (K)	8909115	E41	127
 <p>Sonda de temperatura exterior para RM-2 sem fios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonda de temperatura exterior sem fios • É necessária uma base sem fios para a ligação • Bateria de longa duração incluída 	FGB (K)	8909116	E41	126

Pode encontrar mais acessórios para regulação no capítulo Regulação, Controlo e Comunicação na Pág. 279



CSW-120 Interacumulador de AQS para caldeiras murais

Arranque gratuito pelo SAT Oficial WOLF

Mat. I E10

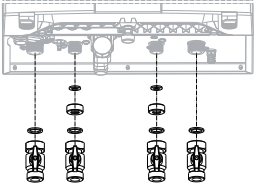
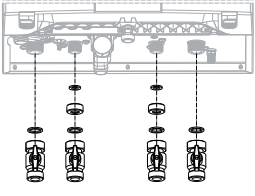
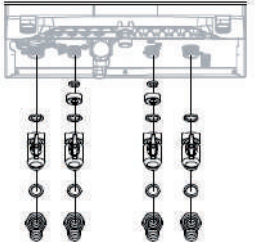
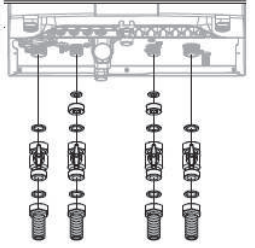
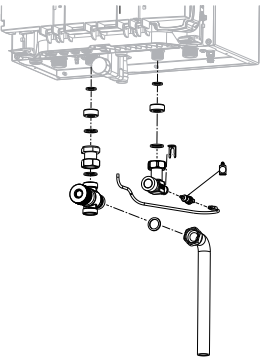

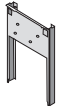
Modelo	CSW	120
Classificação energética Produção de AQS		B
Capacidade	l	115
Produção contínua 80/60-10/45°C	kW-l/h	29 - 710
Dimensões: Altura x Largura x Profundidade	mm	790 × 542 × 542
Índice de produção de AQS	NL60	1
Peso	kg	75

Dimensões e Dados técnicos, ver Pág. 260



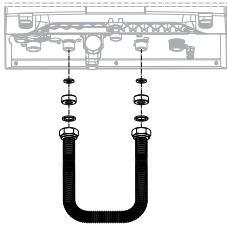
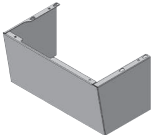
Ref.	CSW	8602813
Preço €		1.045

- Interacumulador de 115 l com fornecimento permanente de até 720 l/h
- Fácil integração com caldeiras murais CGB-2 e FGB
- Duas camadas de esmalte vitrificado e um ânodo protetor de magnésio garantem uma longa duração e poucas incrustações calcárias
- Uma serpentina com grande superfície de troca de calor reduz o tempo do aquecimento
- Baixas perdas de calor, de 1° C por dia, devido ao seu extraordinário isolamento térmico
- Possibilidade de instalação em armários baixos e adaptável a armários de cozinha embutidos
- Revestido com chapa e pintado com tinta em pó RAL 9016
- Ligações R 3/4" para ida, retorno e G 3/4" para frio, água quente e circulação na parte superior do cilindro para facilitar a ligação, abertura de limpeza na parte superior do interacumulador

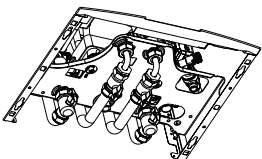

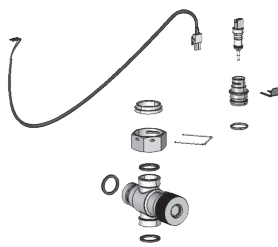
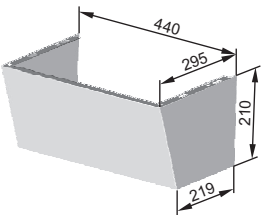
Acessórios de instalação

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	<p>Conjunto básico de conexões com válvulas de corte angulares</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 válvulas de corte angulares G$\frac{3}{4}$" • 2 reduções $\frac{3}{4}$" x $\frac{1}{2}$" • 4 juntas planas G$\frac{3}{4}$" • 2 juntas planas G$\frac{1}{2}$" 	FGB-K	8616281	E40	93
	<p>Conjunto básico de conexões com válvulas de corte retas</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 válvulas de corte retas G$\frac{3}{4}$" • 2 reduções $\frac{3}{4}$" x $\frac{1}{2}$" • 4 juntas planas G$\frac{3}{4}$" • 2 juntas planas G$\frac{1}{2}$" 	FGB-K	8617033	E40	99
	<p>Conjunto de conexões flexíveis com conexões e válvulas de corte angulares</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 válvulas de corte angulares 3/4" • 4 juntas planas 3/4" • 2 Reduções 3/4" x 1/2" • 2 Juntas planas 1/2" • 4 Tubos flexíveis de 500 mm Uma extremidade tem raccor de 3/4" e a outra está livre para corte à medida • 4 Racores de fácil montagem na extremidade livre do tubo 	FGB-K CGW-2	8614988	E40	127
	<p>Modelo de ligações flexíveis com conexões e válvulas de corte retas</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 válvulas de corte retas 3/4" • 4 juntas planas 3/4" • 2 Reduções 3/4" x 1/2" • 2 Juntas planas 1/2" • 4 Tubos flexíveis de 500 mm Uma extremidade tem raccor de 3/4" e a outra é livre para corte à medida • 4 Racores de fácil montagem na extremidade livre do tubo 	FGB-K CGS-2L CGS-2R	8614430	E40	127
	<p>Modelo de ligações para integração solar</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Cabo de ligação para sonda de temperatura 5k NTC • 1 Peça de união 5k NTC • 1 Peça em T $\frac{3}{4}$" AG - $\frac{3}{4}$" M - Ligação da sonda • 1 Clipe para sonda de temperatura • 1 Misturador termostático G $\frac{3}{4}$" • 1 Tubo corrugado DN16, 500 mm (incl. juntas) • 3 Juntas planas G $\frac{3}{4}$" • 1 Peças de montagem de parafuso duplo $\frac{3}{4}$" • 2 Reduções $\frac{3}{4}$" x $\frac{1}{2}$" • 2 Juntas planas G $\frac{1}{2}$" • 1 Tubo de silicone (10 gramas) • 1 Peça de corte para tubo em aço inoxidável DN16 (incl. juntas) <p>Nota: Para conexão com tubos corrugados flexíveis é necessário adicionar Ref. 8614431</p>	FGB-K	8614954	E40	213
	<p>Válvula de corte de impulsão/retorno 3/4" (1 unidade)</p>	FGB CGB-2	2070616	E40	49
	<p>Estrutura separadora Permite baixar as tubagens hidráulicas por trás da caldeira</p>	FGB-K	8615392	E40	137

Acessórios de instalação

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	Sonda AQS para caldeiras sem conector azul	FGB CGB-2(K) (K)	8852829	E41	65
	Grupo de segurança AQS 6 bar sem redutor de pressão Para instalação à vista ou embutida até pressão de rede de 10 bar Conexão DN15	FGB CGB-2(K) CGS-2L CGS-2R	2011109	E40	130
	Grupo de segurança AQS 6 bar com redutor de pressão Para instalação à vista ou embutida até pressão de rede de 10 bar Válvula de segurança com pressão de calibração de 10 bar Conexão DN15	FGB CGB-2(K) CGS-2L CGS-2R	2011110	E40	237
	Bypass para funcionamento apenas em aquecimento (Em caldeiras apenas para aquecimento, quando não está ligado nenhum acumulador de AQS à caldeira) Inclui: <ul style="list-style-type: none"> • 2 Reduções 3/4" x 1/2" • 1 Mangueira em aço inoxidável • 1 Conjunto de anilhas para ajustar o comprimento da mangueira • 2 Juntas planas G3/4" • 2 Juntas planas G1/2" 	FGB	8614785	E40	60
	Tampa para ligações hidráulicas	FGB-K	8614955	E40	120

Acessórios de instalação

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	<p>Conjunto de ligações flexíveis com conexões e válvulas de corte</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 tubos flexíveis de 500 mm. Uma extremidade tem conexão de 3/4" e a outra é livre para corte à medida • 4 conexões de fácil montagem na extremidade livre do tubo • 2 válvulas retas de 3/4" • 2 válvulas angulares de 3/4" 	CGB-2K	8614431	E40	127
	<p>Conjunto de conexões flexíveis com conexões e válvulas de corte sobre suporte</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 tubos flexíveis de 500 mm. Uma extremidade possui conexão de 3/4" e a outra é livre para corte à medida • 4 Racores de fácil montagem na extremidade livre do tubo • 4 válvulas retas de 3/4" montadas sobre consola aparafusável à parede 	CGB-2K	8614432	E40	128
	<p>Kit para integração em instalações solares</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Válvula misturadora de 3/4" (para saída da caldeira para consumo) • 1 Porca e junta 3/4" • 1 Mola de segurança • 3 Juntas planas 24 x 7 7700969 • 1 Sonda de imersão NTC 5K • 1 Tampa de sonda • 1 Junta tórica 17,12 x 2,62 de EPDM • 1 Tubo de silicone (10 gramas) • 1 Cabo de conexão 	CGB-2K	8614404	E40	193
	<p>Tampas para conexões hidráulicas para caldeiras murais</p>	CGB-2(K) 14-20-24	8614255	E40	133

Acessórios de instalação

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	<p>Kit para ligações para AQS SEM redutor de pressão para instalação à vista 1/2"</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupo de segurança sem redutor de pressão • Ligações para a entrada de água fria • 2 juntas de 3/4" 	CGW-2	8610476	E40	171
	<p>Kit para conexões para AQS COM redutor de pressão</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupo de segurança sem redutor de pressão • Ligações para a entrada de água fria • 2 juntas de 3/4" 	CGW-2	8610474	E40	284
	<p>Tampas para conexões hidráulicas</p> <p>Perfuradas para facilitar as ligações e com parafusos para a sua montagem</p> <p>Medidas altura x largura x profundidade (mm): 235 x 800 x 335</p>	CGW-2	8614210	E40	135
	<p>Suporte de ligações para instalação à vista ou embutida</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 tubos corrugados em aço inoxidável de 800 mm • 2 tubos corrugados em aço inoxidável de 1000 mm • 2 peças de conexão para impulsão/retorno do aquecimento • 2 "machones" de 3/4" • 2 peças em T com "desareador" 1/2" • Rosca dupla • 1 Tubo de condensados • 1 Cotovelo de 90° 1/2" • 1 "Tubo" 90° 3/4" • Ligação à tomada de gás • Suportes de plástico transparente para 3 tubos 	CGS-2L CGS-2R	2071832	E40	322
	<p>Tampa de cobertura de conexões</p>	CGS-2L CGS-2R	8614144	E40	131
	<p>Ânodo de proteção catódica</p>	CGS-2L CGS-2R	2483556	ESH	304
	<p>Grupo de segurança até 6 bar para instalação à vista com conexões</p>	CSW-120 + CGB-2	8600176	E40	176

Acessórios de instalação

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	Kit de ligações hidráulicas Inclui: <ul style="list-style-type: none"> • 2 válvulas de esfera retas com racor plano para caldeira (1 1/4") • 2 válvulas de enchimento/esvaziamento (1/2") • Tomada para válvula de segurança externa (3/4") • Tomada para vaso de expansão (3/4") • Tomadas para ponte com válvula de pressão diferencial (1") 	CGB-2 38/55	2075061	E40	206
	Kit de ampliação ponte com válvula de pressão diferencial Para montagem sobre kit de ligações hidráulicas em instalações sem separador hidráulico, inércia ou coletor comum corrido	CGB-2 38/55	2075062	E40	164
	Válvula de segurança para ligação interna Ligação de entrada 3/4" plug&play Conexão de saída 1" fêmea 3 bar 6 bar	CGB-2 38/55	2075071 2075095	E40	22 23
	Válvula de segurança para conexão externa 3 bar Até 100 kW Conexão de entrada 3/4" fêmea Conexão de saída 1" fêmea	CGB-2 38/55	2011191	E40	33
	Adaptador de conexão de saída de gases Necessário apenas para substituição direta pelo CGB-2 38/55 (compensa a redução de 40 mm na altura)	CGB-2 38/55	1731795	E40	44
	Motor 230V Necessário apenas para substituição direta pelo CGB-2 38/55, se se desejar manter a mesma válvula de 3 vias antiga com motor de 24 V	CGB-2 38/55	2269757	E40	59
	Válvula de 3 vias tudo/nada 1" Inclui: <ul style="list-style-type: none"> • Corpo da válvula, motor 230 V com cabo de ligação (plug&play) • Ligações de 1" fêmea • kvs=12 	CGB-2 38/55	9146880	E40	254
	Separador de sujidade magnético rotativo Para proteger o equipamento e a bomba de alta eficiência contra sujidade, lama e magnetita Permite montagem vertical e horizontal através de eixo rotativo 1" até 2,1 m³/h 1 1/4" até 3,5 m³/h 1 1/2" até 5,4 m³/h	FGB CGB-2(K) CGB-2 38/55 CGW-2 CGS-2L/R	2075008 2075009 2075010	E40	191 404 435
	Isolamento térmico Para separador de sujidade magnético rotativo 1" 1 1/4" 1 1/2"	FGB CGB-2(K) CGB-2 38/55 CGW-2 CGS-2L/R	1669602 1669603 1669604	E40	52 75 80

Acessórios de instalação

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	Separador de ar circuito do aquecimento 1" para 2,1 m ³ /h 1 1/4" para 3,5 m ³ /h 1 1/2" para 5,4 m ³ /h 2" para 8,2 m ³ /h	Todas as caldeiras	2071877 2070407 2072251 2072252	E40	176 183 206 272
	Isolamento térmico para filtro de ar 1" 1 1/4" / 1 1/2" 2"	Todas as caldeiras	1669275 1669276 1669280	E40	87 87 87
	Separador de sujidade, incluindo separador de magnetite Para proteger o equipamento e a bomba de alta eficiência contra sujidade/lama e magnetite 1" para 2,1 m ³ /h 1 1/4" para 3,5 m ³ /h 1 1/2" para 5,4 m ³ /h 2" para 8,2 m ³ /h	Todas as caldeiras	2071880 2071879 2072246 2072247	E40	232 344 570 647
	Isolamento térmico para filtro de sujidade incluindo magnetita 1" 1 1/4" / 1 1/2" 2"	Todas as caldeiras	1669270 1669271 1669272	E40	91 91 91
	Filtro anti-sujidade de 1 1/4" para circuito de aquecimento Para a proteção da caldeira e da bomba contra grande sujidade ou depósitos na instalação	Todas as caldeiras	2070405	E40	85
	Estação de enchimento automático para aquecimento com desligador Para o enchimento automático da instalação de aquecimento Composto por: <ul style="list-style-type: none"> • Desconector • Filtro • Redutor de pressão ajustável e tomada de ligação ao escoamento, protegido de acordo com a norma UNE EN 1717 • Torneiras de corte e tampas de isolamento Ligação: rosca macho 1/2" Pressão para o circuito do aquecimento ajustável de 1,5 bar - 4,0 bar	Todas as caldeiras	2484442	E40	505

Acessórios de instalação



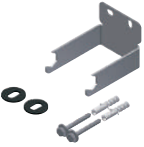



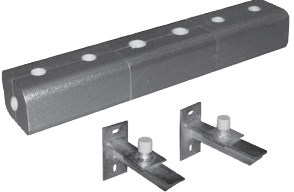
	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	Vaso de expansão aquecimento de: 25 l 35 l 50 l 80 l 100 l	Todas as caldeiras	2400450 2400455 2400458 2400462 2400470	E40	96 105 135 183 304
	Vasos de expansão para AQS, com ligação em T Pressão de funcionamento 10 bar Pressão de entrada 4 bar Conexão roscada 3/4" rosca externa, incluindo o material de montagem Capacidade 8 l Capacidade 12 l Capacidade 18 l	Sistemas com acumulador de AQS	2400476 2400477 2400478	E40	232 246 261
	Neutralizador de condensados para caldeiras murais Até 35 kW De 35 kW a 50 kW De 50 kW a 150 kW De 100 kW a 300 kW Pacote de recarga 1,3 kg Pacote de recarga 5,0 kg	Todas as caldeiras	2400370 2482404 2483072 2482873 2400371 2484538	E40	310 374 463 604 34 86
	Neutralizador para condensados Até 150 kW Até 300 kW	CGB-2 68 CGB-2 75 CGB-2 100	2483072 2482873	E40	463 604
	Bomba para elevação de condensados com sinal de alarme, livre de Potencial Inclui: <ul style="list-style-type: none"> • Depósito de condensados com tampa e suporte de parede • Bomba de condensados com contacto livre de Potencial para saída de alarme, com fiação pronta para montagem • Mangueira de PVC de 10 mm e 6 m de comprimento • Válvula antirretorno • Adaptador para condução de condensados 	Todas as caldeiras	2071268	E40	268

Acessórios de instalação

	Descrição	Para:	Ref.	€	
	<p>Separador hidráulicos 4,5 m³/h Tubo quadrado 80 × 120 mm com 4 conexões de 1 1/2" com rosca externa, 3 conexões de 1/2" para purgador, válvula de esvaziamento e bainha para sonda</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Separador hidráulico • Isolamento removível em preto • Purgador • Válvula de corte para esvaziamento e drenagem • Bainha de imersão, juntas planas e suportes para montagem na parede 	CGB-2 38/55	2011333	E40	490
	<p>Conexões para separador hidráulico de 4,5 m³/h</p>	CGB-2 38/55	2011332	E40	96
	<p>separador hidráulico 10 m³/h Tubo quadrado 140 × 140 mm com 4 conexões de 2" com rosca externa, 2 conexões de 1/2" para purgador, válvula de esvaziamento e uma conexão de 3/8" para bainha para sonda</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Separador hidráulico • Isolamento removível em preto • Purgador, • Válvula de corte para enchimento/esvaziamento e drenagem • Bainha de imersão • Juntas planas • Suportes para montagem na parede 	CGB-2 75/100	2011334	E40	695

Acessórios de instalação

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	<p>Conjunto de distribuição para circuito do aquecimento</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bomba do aquecimento DN25/60 (EEI<0,20) pré-cabeada. Caudal 2.350 l/h com $\Delta p = 150$ mbar Regulação eletrónica de rotações Válvulas de corte de 1" após a bomba Termómetros de impulsão e retorno Válvula antirretorno após a bomba Ligação de impulsão e retorno com junta plana 1 1/2" (inferior) e 1" (superior) <p>Opção: Bomba de alta eficiência (EEI < 0,20) com controlo de velocidade da bomba DN25-60 por salto térmico</p>	Todas as caldeiras	2072135	E40	927
	<p>Conjunto de distribuição para circuito do aquecimento</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bomba do aquecimento DN32/60 (EEI<0,20) pré-cabeada. Caudal 3.100 l/h com $\Delta p = 150$ mbar Regulação eletrónica de rotações Válvulas de corte de 1" após a bomba Termómetros de impulsão e retorno Válvula antirretorno após a bomba Ligação de impulsão e retorno com junta plana 1 1/2" (inferior) e 1 1/4" (superior) 	Todas as caldeiras	2072136	E40	1.011
	<p>Conjunto de distribuição para circuito do aquecimento sub-regulado (Com válvula misturadora de 3 vias incorporada e com servomotor)</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bomba do aquecimento DN25/60 (EEI<0,20) pré-cabeada. Caudal 2.200 l/h com $\Delta p = 150$ mbar Regulação eletrónica de rotações Válvula misturadora de 3 vias 3M/DN 25 Kvs 12 1" Torneiras de corte de 1" após a bomba Torneiras de corte de 1" após a bomba Termómetro para impulsão e retorno Válvula antirretorno após a bomba Ligação de impulsão e retorno por junta plana 1 1/2" (inferior) e 1" (superior) <p>Possibilidade de integrar o módulo misturador MM-2 na carcaça de isolamento</p>	Todas as caldeiras	2072139	E40	1.264
	<p>Conjunto de distribuição para circuito do aquecimento sub-regulado (Com válvula misturadora de 3 vias incorporada e com servomotor)</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bomba do aquecimento DN32/60 (EEI<0,20) pré-cabeada. Caudal 3.000 l/h com $\Delta p = 150$ mbar Regulação eletrónica de rotações Válvula misturadora de 3 vias 3M/DN 32 Kvs 18 Torneiras de corte de 1" após a bomba Termómetro para impulsão e retorno Válvula antirretorno após a bomba Ligação de impulsão e retorno por junta plana 1 1/2" (inferior) e 1 1/4" (superior) <p>Possibilidade de integrar o módulo misturador MM-2 na carcaça de isolamento</p>	Todas as caldeiras	2072140	E40	1.307

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	<p>Conjunto hidráulico simples DN25 Regulação dependente do caudal necessário</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bomba de alta eficiência (EEI<0,20) autorregulável, com fios e com válvulas de corte e válvula de retenção incorporadas • Ligação inferior: IG 1" fêmea, ligação superior: porca com rosca IG1" (DN25) • Tampas de isolamento em polipropileno expandido <p>DN25-60:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pressão diferencial = 150 mbar com caudal = 2.350 l/h • Salto térmico = 10 K = até 27 kW • Salto térmico = 15 K = até 41 kW • Salto térmico = 20 K = até 55 kW 	Todas as caldeiras	2072141	E40	743
	<p>Conjunto de distribuição com válvula de zona N/C</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eletroválvula 230 V N/C • Torneiras de corte com termómetro na impulsão e no retorno • Válvula antirretorno • Medidas (altura x largura x profundidade): 384 x 250 x 260 mm • Ligações inferiores com junta plana 1½" • Ligações superiores com racor com rosca interior DN25/1" • Tampa de isolamento • Grupo completamente pré-montado e testado de fábrica <p>$\Delta p = 110$ mbar con $V=1200$ l/h de Δt 20 K hasta aprox. 27kW</p>	Todas as caldeiras	2072195	E40	392
	<p>Suporte para fixação na parede para conjunto hidráulico DN25</p>	Todas as caldeiras	2072199	E40	32
	<p>Suporte para fixação na parede para conjunto hidráulico DN32</p>		2072200		32
	<p>Coletor dividido para DOIS conjuntos de distribuição DN25 ou DN32</p>	Todas as caldeiras	2072197	E40	359
	<p>Coletor dividido para TRÊS conjuntos de distribuição DN25 ou DN32</p> <p>Comum a ambos os coletores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ligações superiores com racor loco de 1 1/2" com junta plana • Ligações inferiores com rosca macho de 1 1/2" para junta plana • Isolamento da carcaça em EPP • Posição reversível graças a três tomadas na parte inferior 		2072198		512
	<p>Coletor para 3 circuitos do aquecimento</p> <p>com ligações para grupo de segurança e acumulador AQS Distância entre eixos das tomadas: 200 mm Ligações superiores 1 1/2", ligações inferiores 2"</p>	Todas as caldeiras	2020103	E40	505
	<p>Isolamento para coletor de 3 circuitos</p> <p>Conjunto de suportes de parede para coletor de 3 circuitos</p>		1620103 2020201		403 111

Acessórios de instalação

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	Servomotor 230 V~/50 Hz (controle de 3 pontos) Para válvulas misturadoras de 3 e 4 vias DN20 - DN50	Todas as caldeiras	2269715	E40	261
	Válvula de 3 vias Mod. 3M/DN20 kvs 6,3 (3/4") Mod. 3M/DN25 kvs 10 (1") Mod. 3M/DN32 kvs 16 (1 1/4") Mod. 3M/DN40 kvs 25 (1 1/2") Mod. 3M/DN50 kvs 40 (2")	Todas as caldeiras	2744673 2744674 2744675 2744676 2744677	E40	80 81 96 170 194
	Válvula de 4 vias Mod. 4M/DN20 kvs 6,3 (3/4") Mod. 4M/DN25 kvs 10 (1") Mod. 4M/DN32 kvs 16 (1 1/4") Mod. 4M/DN40 kvs 25 (1 1/2") Mod. 4M/DN50 kvs 40 (2")	Todas as caldeiras	8908809 8908810 8908811 8908812 8908813	E40	138 138 151 221 260
	Válvula de retenção Em latão, para instalação entre a impulsão da caldeira separador hidráulico com 2 roscas internas Conexão 1" <i>Apenas em combinação com o módulo em cascata KM-2</i>	Todas as caldeiras	201122899	E40	27
	Kit para separação hidráulica para circuitos de piso radiante Inclui: • Permutador de placas • Ligações • Purgador manual • Tubagem flexível • Torneira de corte com segurança contra manipulação para vaso de expansão • Grupo de segurança com tubagem de ligação, juntas e isolamento Potência de troca com primário 70/50 °C e secundário 25/35 °C P = 25 kW, pressão máxima de trabalho 10 bar, temperatura máxima de trabalho 110° C Kvs 4,3	Todas as caldeiras	2072202	E40	786
	Conector (vermelho) para a bomba do circuito de aquecimento externo	CGB-2 CGS-2 CGW-2 até 24 kW	274523999	E40	12

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	<p>Ligações hidráulicas sem bomba para ligação direta à caldeira</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Válvula de segurança 3 bar • Torneiras de corte com termómetro • Válvula anti-retorno • Manómetro 0-10 bar • Ligação vaso de expansão 1" • Ligações 2" • Isolamento <p>Altura 200 mm</p>	CGB-2 68 CGB-2 75 CGB-2 100	2070434	E40	481
	<p>Conjunto hidráulico com bomba para ligação direta à caldeira</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bomba modulante de alta eficiência (IEE <0,23) DN32-2" com controlo de velocidade PWM e cabo de alimentação (caudal = 0-5 m3/h; altura até 10 m.c.a) • Válvula de segurança 3 bar • Torneiras de corte com termómetro • Válvula antirretorno • Manómetro 0-10 bar • Ligação 1" para vaso de expansão • Ligações 2" • Isolamento <p>Altura 370 mm</p>	CGB-2 68 CGB-2 75 CGB-2 100	2075108	E40	1.117
	<p>Conjunto hidráulico com separador hidráulico para 1 caldeira ligada à esquerda/direita</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Conjunto hidráulico com bomba (Ref. 2075108) com: • Bomba modulante de alta eficiência (IEE <0,23) DN32-2" com controlo de velocidade PWM e cabo de alimentação • Válvula de segurança 3 bar • Torneiras de corte com termómetro • Manómetro 0-10 bar • Ligação 1" para vaso de expansão • Ligações 2" • Isolamento • Válvula antirretorno <p>Altura 370 m</p> <p>- 1 separador hidráulico até 10 m3/h, inclui: Suporte e isolamento</p> <p>- 1 Kit para ligações hidráulicas, inclui: Suporte e isolamento</p> <p>Altura 805 mm</p>	CGB-2 68 CGB-2 75 CGB-2 100	8616591	E40	2.511
	<p>Válvula de segurança 3/4" - 6 bar para conjuntos hidráulicos com bomba (Ref. 2075108)</p>		2485468	E40	48

Soluções para caldeiras em cascata

Kits com coletor hidráulico para montagem na parede

Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
 <p>Conjunto hidráulico com separador hidráulico para 2 caldeiras ligadas à direita</p> <p>Inclui:</p> <p>2 Conjuntos hidráulicos com bomba (Ref. 2075108) com:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bomba modulante de alta eficiência (IEE <0,23) DN32-2" com control de velocidad PWM e cable de alimentación • Ligações 2" • Válvula de segurança 3 bar • Torneiras de corte com termómetro e manómetro 0-10 bar • Ligaçãõ 1" para vaso de expansão • Isolamento • Válvula antirretorno <p>Alto 395 m</p> <p>1 Kit para ligações hidráulicas para 2 caldeiras</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suporte e isolamento <p>1 separador hidráulico até 10 m³/h</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suporte e isolamento <p>Altura 805 mm</p>	CGB-2 75 CGB-2 100	8616592	E40	4.244
 <p>Conjunto hidráulico com separador hidráulico para 2 caldeiras com conexão à esquerda</p> <p>Inclui:</p> <p>2 Conjuntos hidráulicos com bomba (Ref. 2075108) com:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bomba modulante de alta eficiência (IEE <0,23) DN32-2" com controle de velocidade PWM e cabo de alimentação • Ligações 2" • Válvula de segurança 3 bar • Torneiras de corte com termómetro e manómetro 0-10 bar • Ligaçãõ 1" para vaso de expansão • Isolamento • Válvula antirretorno <p>Altura 395 m</p> <p>1 separador hidráulico até 10 m³/h</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suporte e isolamento <p>1 Kit para ligações hidráulicas para 2 caldeiras</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suporte e isolamento <p>Altura 805 mm</p>	CGB-2 75 CGB-2 100	8616593	E40	4.244
<p>Válvula de segurança 3/4" - 6 bar para conjuntos hidráulicos com bomba (Ref. 2075108)</p>		2485468	E40	48

Esquemas e dimensões, ver Pág. 100 e seguintes

Soluções para caldeiras em cascata

Kits com coletor hidráulico para montagem na parede

Descrição	Para:	Ref.	Mat.
<p>Coletor de conexão e separador hidráulico para 3 caldeiras</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coletor para 2 caldeiras, DN80 e mangas flexíveis de conexão ao grupo hidráulico (1 1/2") • Coletor para 1 caldeira, DN80 e mangas flexíveis de conexão ao grupo hidráulico (1 1/2") • Separador hidráulico para máx. 4 caldeiras CGB-2 100, entradas e saídas em DN80, ligações em 1/2" para purgador automático (incluído) e ligação de 1/2" para bainha e imersão <p>Comprimento do coletor intermédio: 1.400 mm Comprimento do coletor final: 700 mm Conexão do coletor e separador hidráulico, comprimento 700 mm e altura 760 mm Isolamento incluído</p> <p>Válido para montagem à esquerda e à direita</p> <p>> GRUPOS HIDRÁULICOS NÃO INCLUÍDOS</p> 	CGB-2 75 CGB-2 100	2072815S01	E40 5.132
<p>Coletor de conexão e separador hidráulico para 4 caldeiras</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 coletores para 1 caldeira, DN80 e mangas flexíveis de conexão ao grupo hidráulico (1 1/2") • Coletor para 2 caldeiras, DN80 e mangas flexíveis de conexão ao grupo hidráulico (1 1/2") • Separador hidráulico para no máximo 4 caldeiras CGB-2 100, entradas e saídas em DN80, conexões em 1/2" para purgador automático (incluído) e conexão de 1/2" para bainha de imersão <p>Comprimento do coletor inicial: 700 mm Comprimento do coletor intermédio: 1.400 mm Comprimento do coletor final: 700 mm Conexão do coletor e separador hidráulico, comprimento 700 mm e altura 760 mm Isolamento incluído</p> <p>Válido para montagem à esquerda e à direita</p> <p>> GRUPOS HIDRÁULICOS NÃO INCLUÍDOS</p> 	CGB-2 75 CGB-2 100	2072814S01	E40 6.030

Esquemas e dimensões, ver Pág. 100 e seguintes

Soluções para caldeiras em cascata

Kits com coletor hidráulico para montagem na parede

	Descrição		Para:	Ref.	Mat.
	<p>Kit coletor hidráulico DN80 com estrutura de suporte para 1 caldeira</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrutura de suporte para montagem de 1 caldeira Coletor de impulsão/retorno DN80 com suporte completamente isolado Parafusos e juntas para as flanges Tubos flexíveis para conexão das caldeiras ao coletor hidráulico <p>> GRUPOS HIDRÁULICOS E SEPARADOR HIDRÁULICO NÃO INCLUÍDOS</p>	CGB-2 75 CGB-2 100	2072814S03	E40	2.607
	<p>Kit coletor hidráulico DN80 com estrutura de suporte para 2 caldeiras (LINE)</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrutura de suporte para montagem de 2 caldeiras em linha Coletor de impulsão/retorno DN80 com suporte completamente isolado Parafusos e juntas para as flanges Tubos flexíveis para conexão das caldeiras ao coletor hidráulico <p>> GRUPOS HIDRÁULICOS E SEPARADOR HIDRÁULICO NÃO INCLUÍDOS</p>	CGB-2 75 CGB-2 100	2072814S02	E40	4.118
	<p>Kit coletor hidráulico DN80 com estrutura de suporte para 3 caldeiras (LINE)</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrutura de suporte para montagem de 3 caldeiras em linha Coletor de impulsão/retorno DN80 com suporte completamente isolado Parafusos e juntas para as flanges Tubos flexíveis para ligação das caldeiras ao coletor hidráulico <p>> GRUPOS HIDRÁULICOS E SEPARADOR HIDRÁULICO NÃO INCLUÍDOS</p>	CGB-2 75 CGB-2 100	2072814S04	E40	4.736
	<p>Kit coletor hidráulico DN80 com estrutura de suporte para 4 caldeiras (LINE)</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrutura de suporte para montagem de 4 caldeiras em linha Coletor de impulsão/retorno DN80 com suporte completamente isolado Parafusos e juntas para as flanges Tubos flexíveis para ligação das caldeiras ao coletor hidráulico 	CGB-2 75 CGB-2 100	2072814S05	E40	6.312

Soluções para caldeiras em cascata

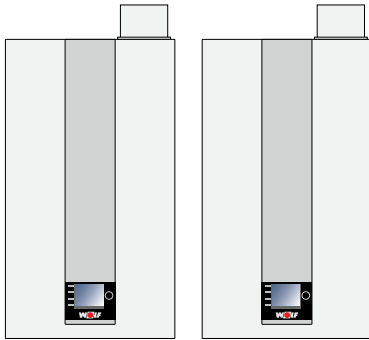
	Descrição		Para:	Ref.	Mat.
	<p>Separador hidráulico DN200 conexões DN80</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Separador hidráulico classe A de 760 × 219 mm com conexão DN80 • Juntas e parafusos para 2 flanges • Picagem para sonda e purgador • Esvaziamento 1 1/4" • Válido até 500 kW com ΔT 20°C no secundário 	CGB-2 75 CGB-2 100	2072817	E40	2.102
	<p>Coletor inicial DN80 com flanges e conexões de 1 1/4", incluindo isolamento, para 1 caldeira (válido para cascatas até 500 kW)</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 tubo DN80 de 994 mm com 1 conexão de 1 1/4" para flexível ao grupo hidráulico • 1 tubo DN80 de 700 mm com 1 conexão de 1 1/4" para flexível ao grupo hidráulico • 1 tubo DN80 em S de 294 × 421 mm (compriment x altura) • Juntas e parafusos para 3 flanges • 1 tubo flexível curto 1 1/4" • 1 tubo flexível longo 1 1/4" <p>> GRUPOS HIDRÁULICOS E SEPARADOR HIDRÁULICO NÃO INCLUÍDOS</p>	CGB-2 75 CGB-2 100	2072814	E40	1.595
	<p>Coletor intermédio DN80 com flanges e ligações de 1 1/4", incluindo isolamento, para 2 caldeiras (válido para cascatas até 500 kW)</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 tubo DN80 de 1400 mm com 2 conexões de 1 1/4" para tubos flexíveis ao grupo hidráulico • 1 tubo DN80 de 1400 mm com 2 conexões de 1 1/4" para tubos flexíveis ao grupo hidráulico • Parafusos para 2 flanges • 2 tubos flexíveis curtos de 1 1/4" • 2 tubos flexíveis longos de 1 1/4" <p>> GRUPOS HIDRÁULICOS E SEPARADOR HIDRÁULICO NÃO INCLUÍDOS</p>	CGB-2 75 CGB-2 100	2072815	E40	1.674
	<p>Coletor final DN80 com flanges e conexões de 1 1/4" incluindo isolamento, para 1 caldeira (válido para cascatas de até 500 kW)</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 tubo DN80 de 700 mm com 1 saída de 1 1/4" para mangueiras flexíveis ao grupo hidráulico • 1 tubo DN80 de 700 mm com 1 saída de 1 1/4" para mangueiras flexíveis para grupo hidráulico • Parafusos para 2 flanges <ul style="list-style-type: none"> - 1 tubo flexível curto 1 1/4" - 1 tubo flexível longo 1 1/4" 	CGB-2 75 CGB-2 100	2072816	E40	1.323
	<p>Tampas finais DN80</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 flanges cegas DN80 • Parafusos para 2 flanges 	CGB-2 75 CGB-2 100	2072818	E40	119

Esquemas e dimensões, ver Pág. 100 e seguintes

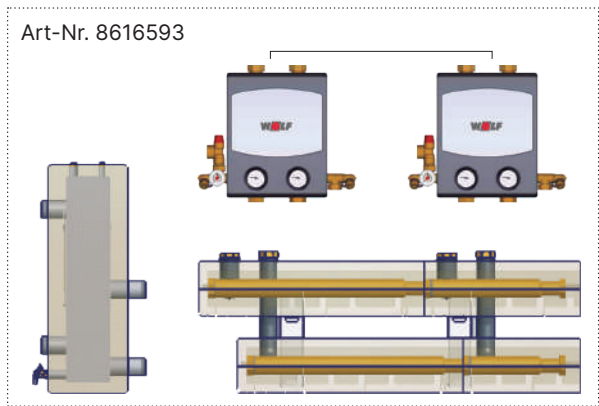
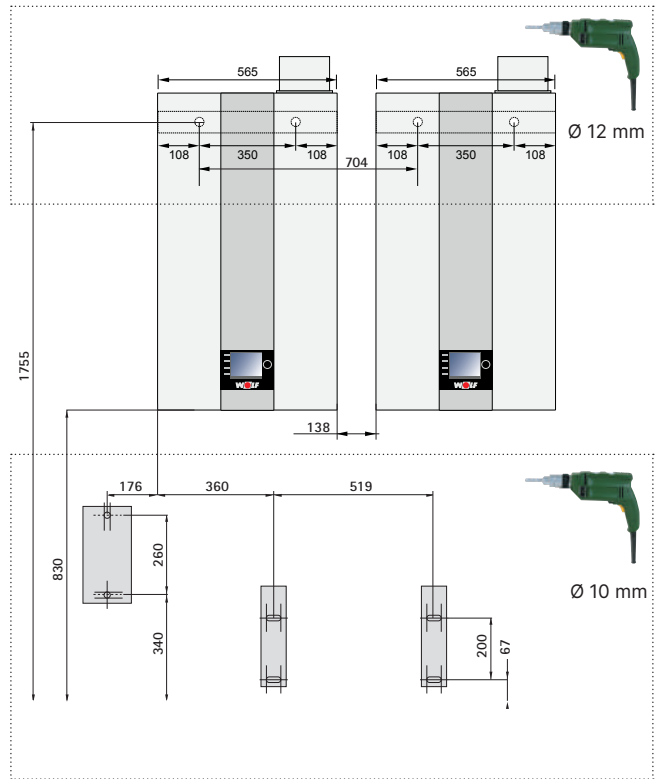
separador hidráulico para caldeiras murais. Dimensões

1

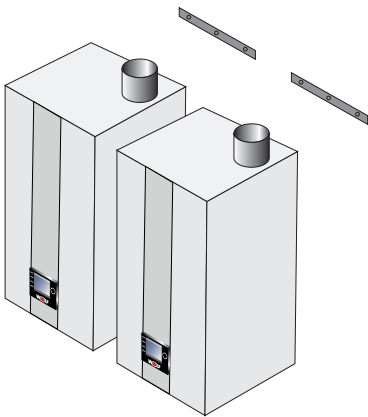
CGB-2 68/75/100



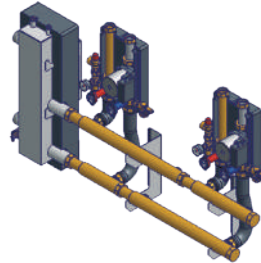
2



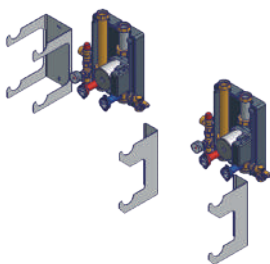
3



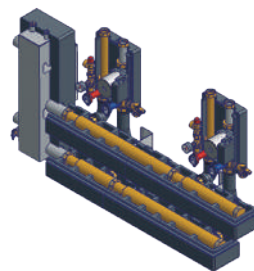
5



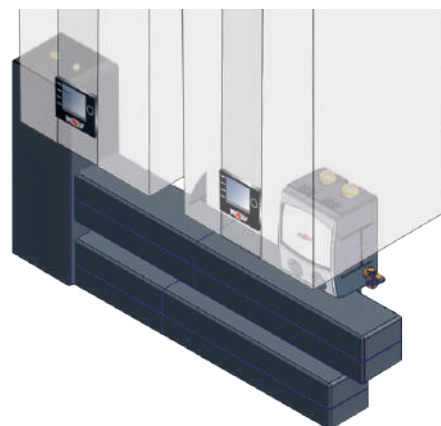
4



6

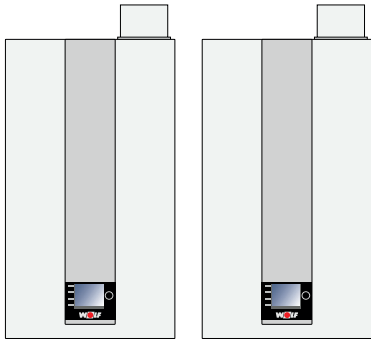


7

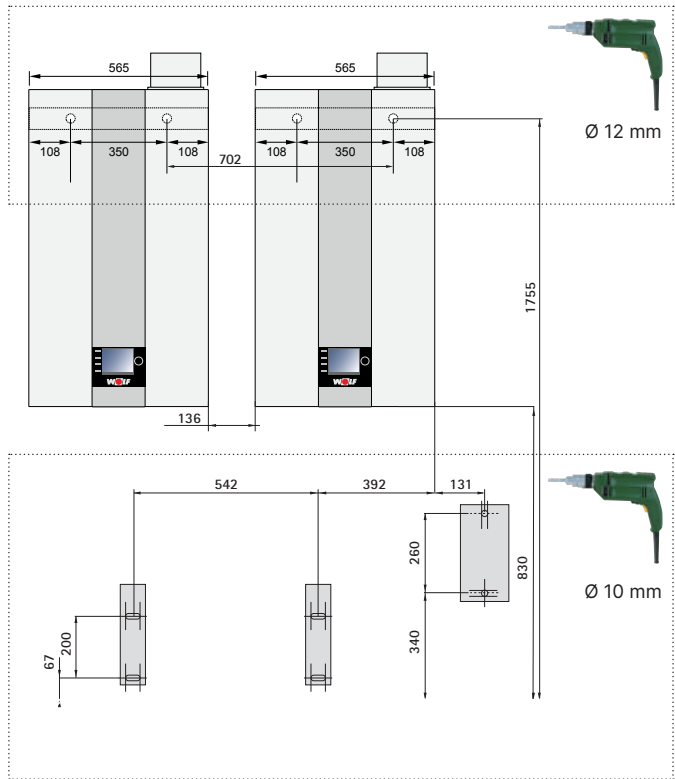


separador hidráulico para caldeiras murais. Dimensões

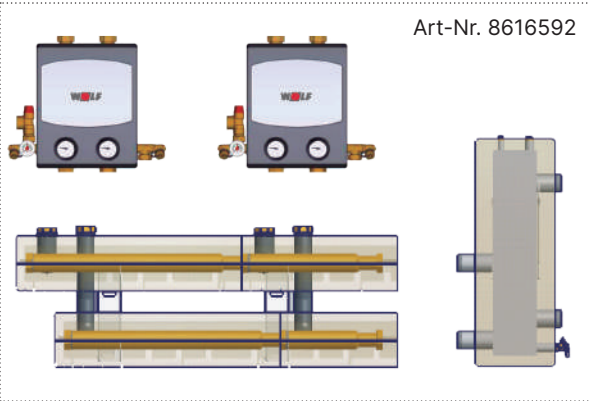
1



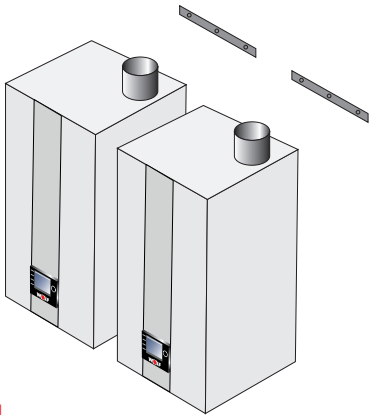
2



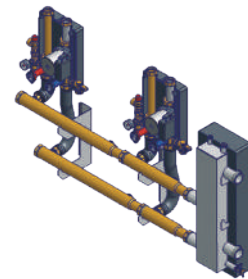
Art-Nr. 8616592



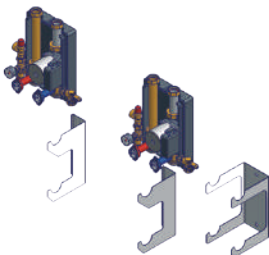
3



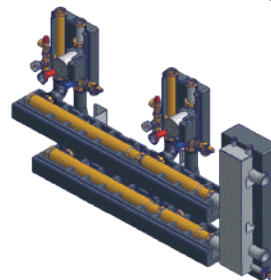
5



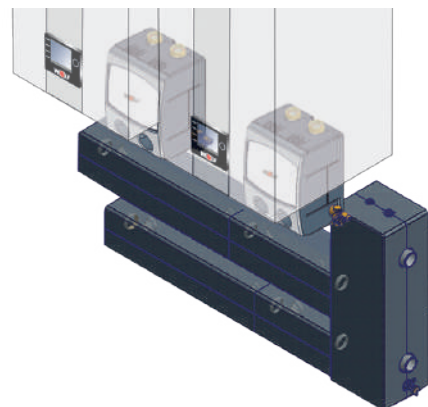
4



6

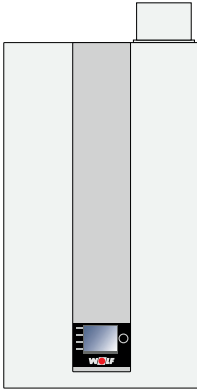


7

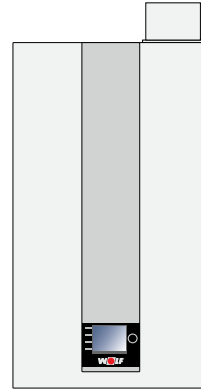


separador hidráulico para caldeiras murais. Dimensões

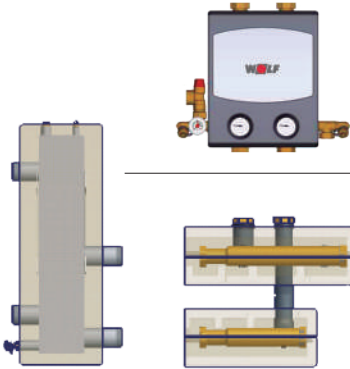
1A



1B

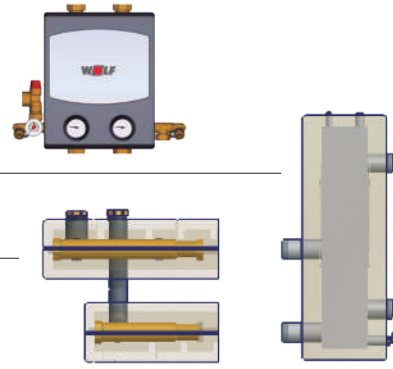


Art-Nr. 8616591

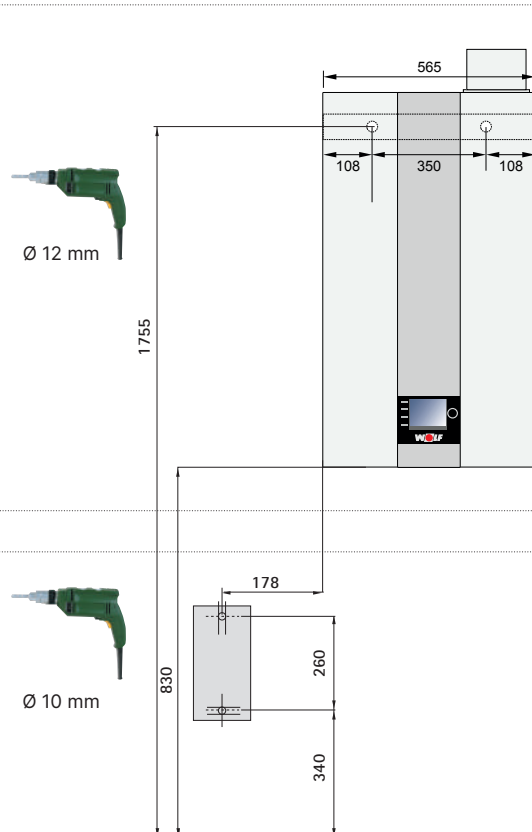


2011334

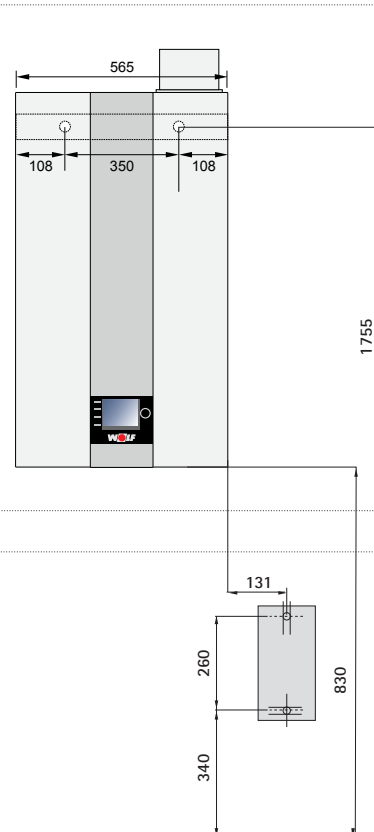
2070598



2A

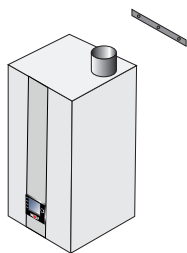


2B

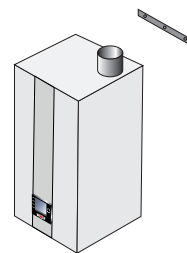


separador hidráulico para caldeiras murais. Dimensões

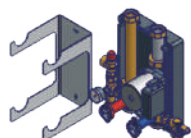
3A



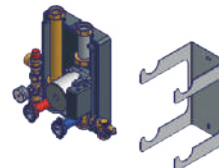
3B



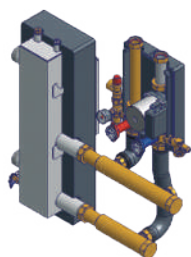
3A



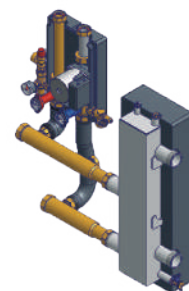
3B



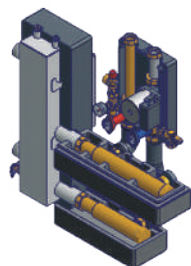
3A



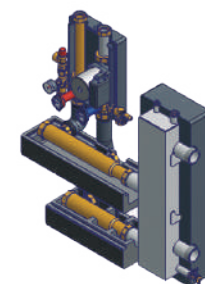
3B



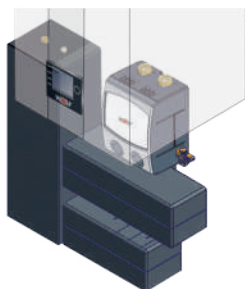
3A



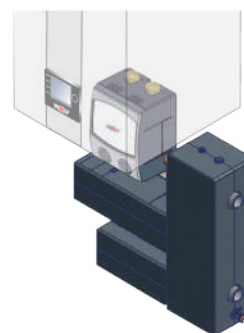
3B



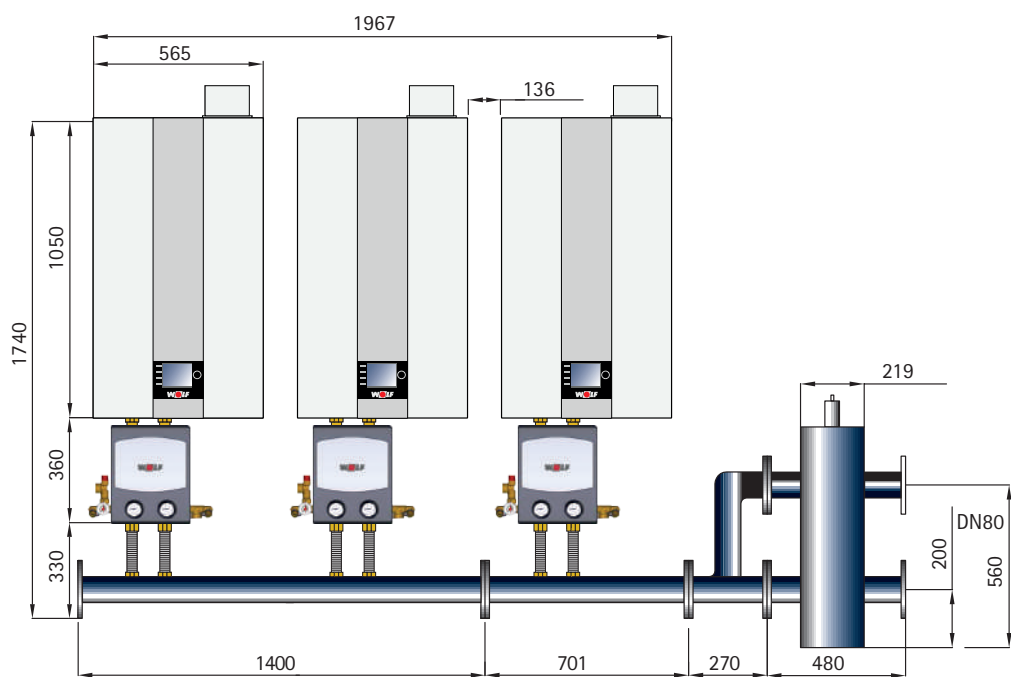
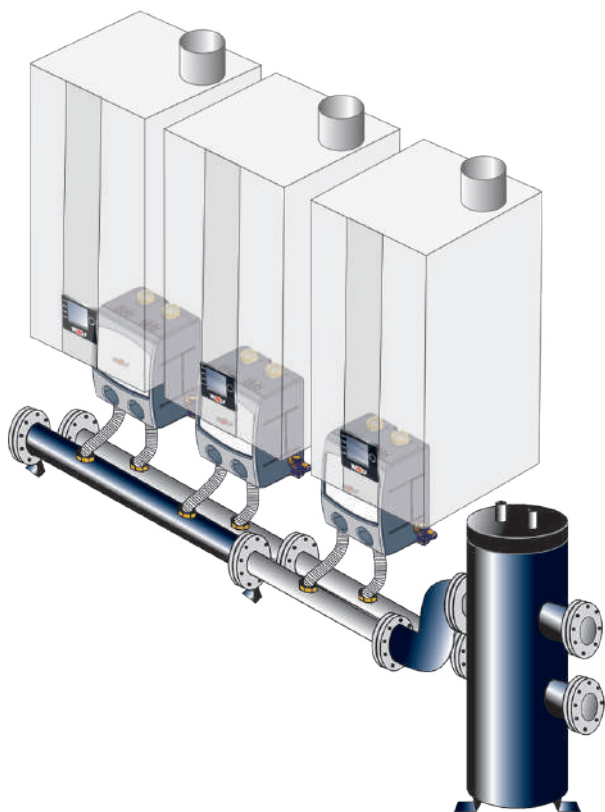
3A



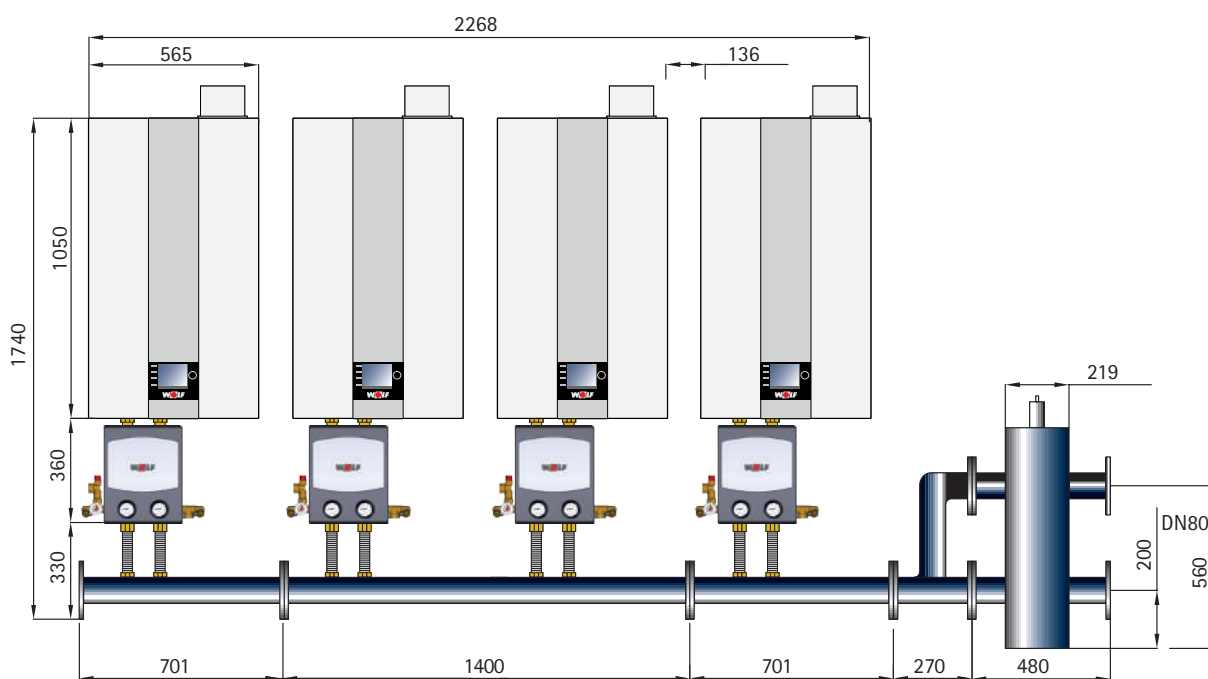
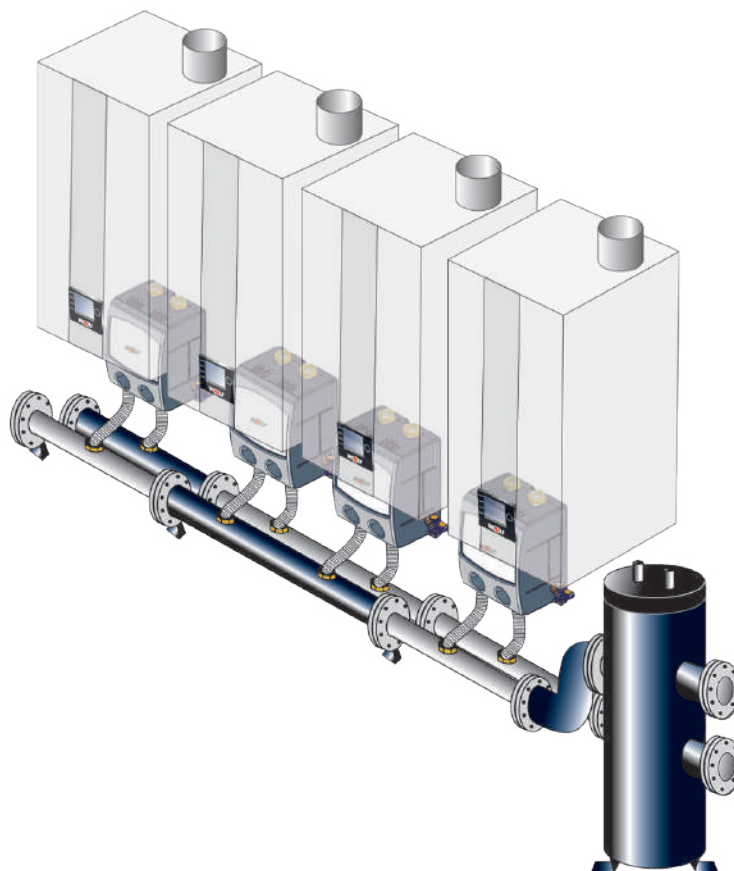
3B



separador hidráulico para caldeiras murais. Dimensões



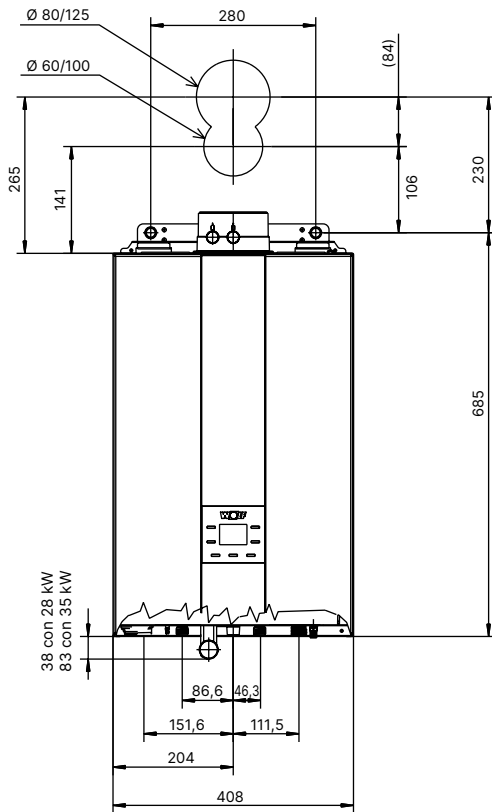
separador hidráulico para caldeiras murais. Dimensões



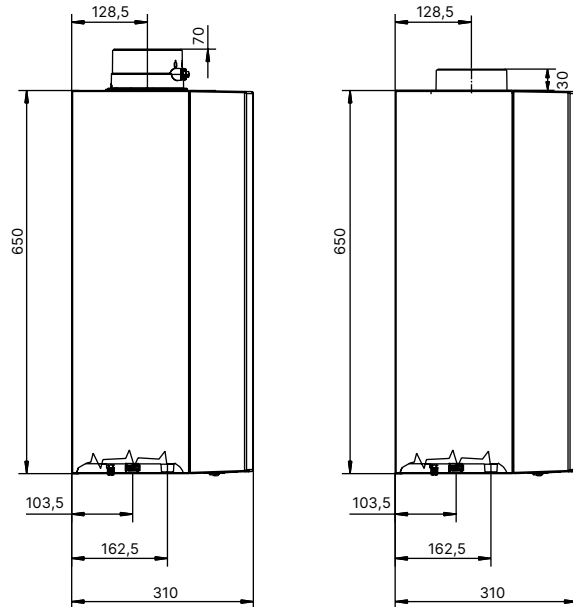
Dados técnicos

Caldeiras murais de condensação a gás FGB-K 24/28/35

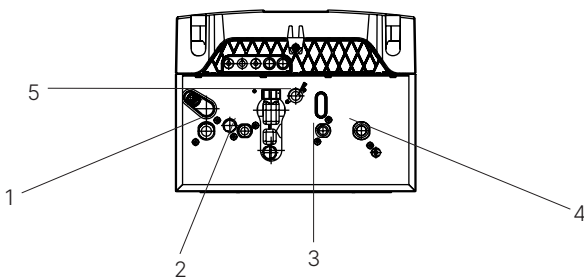
Dimensões em mm



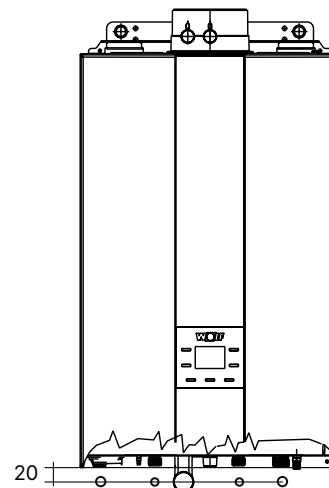
Instalação com flange de conexão de 30 mm
(acessório com Ref. 173124399, ver Pág. 169)



Pré-instalação embutida
com gabarito Ref. 8614988 ver Pág. 84



1. Impulsão do aquecimento G $\frac{3}{4}$ "
2. Ligação de água quente G $\frac{1}{2}$ "
3. Ligação de água fria G $\frac{1}{2}$ "
4. Retorno do aquecimento G $\frac{3}{4}$ "
5. Ligação de gás R $\frac{1}{2}$ "



Dados técnicos

Caldeiras murais de condensação a gás FGB-K 24/28/35

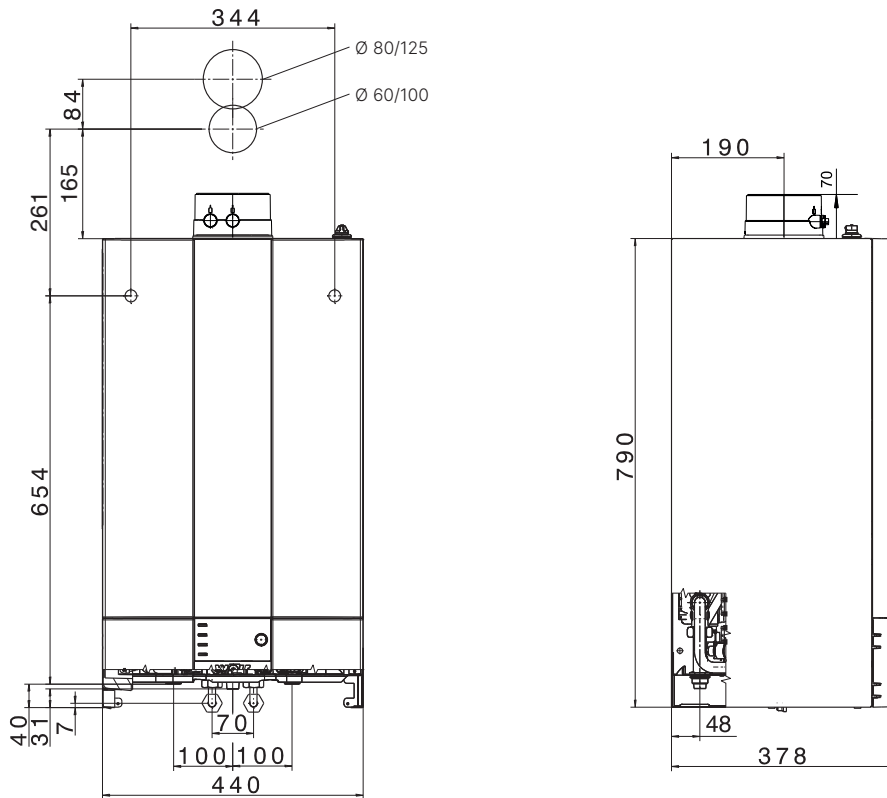
Modelo		FGB-24	FGB-K-24	FGB-28	FGB-K-28	FGB-35	FGB-K-35
Potência útil a 80/60 °C	kW	19,4 / 23,3 ¹⁾		24,4/27,3 ¹⁾		31,1/34,0 ¹⁾	
Potência útil a 50/30°C	kW	20,7		27,3		34,9	
Potência calorífica nominal	kW	20 / 24 ¹⁾		25/28 ¹⁾		32/35 ¹⁾	
Potência calorífica mínima modulante a 80/60°C	kW	4,8		4,8		6,7	
Potência calorífica mínima modulante a 50/30 °C	kW	5,3		5,3		7,5	
Carga térmica mínima modulante	kW	4,9		4,9		6,9	
Conexão de impulsão/retorno do aquecimento (diâmetro externo)	G	¾"		¾"		¾"	
Conexão de água quente	G	½"		½"		½"	
Conexão de água fria	G	½"		½"		½"	
Conexão de gás	G	½"		½"		½"	
Conexão de saída de gases	mm			60/100			
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)	mm	650 × 408 × 310					
Sistema de saída de gases	Tipo	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x), C103, C113					
Categoria de gás		II2H3P					
Consumo de gás							
Gás natural H (PCI=10,35 kWh/m³=37,26 MJ/m³)	m³/h	1,93/2,32		2,42/2,71		3,09/3,38	
GLP (PCI=12,8kWh/kg)	m³/h	1,56 / 1,88		1,95		2,5	
Pressão de ligação Gás natural nominal (mín./máx.)	mbar	20 (17-25)					
Pressão de ligação GLP nominal (mín./máx.)	mbar	37 (25-45)					
Eficiência de carga nominal a 80/60°C(PCI/PCS)	%	97/87		98 / 88		98 / 88	
Rendimento a 30% de carga e TR = 30 °C (PCI/PCS)	%	110 / 99					
Ajuste de fábrica da temperatura de impulsão	°C	75					
Temperatura de impulsão até (aprox.)	°C	85					
Pressão máxima de trabalho	bar	3					
Pressão máx. disponível da bomba de alta eficiência (IEE < 0,23)							
Caudal de 1075 l/h (25 kW a Δt=20K)	mbar	450					
Caudal de 1376 l/h (32 kW a Δt=20K)	mbar	-		-		350	
Pressão máx. permitida em AQS/Temp. máx. água quente	bar / °C	-	10/65	-	10/65	-	10/65
Pressão mín. de fluxo de acordo com a EN 15502-2-2	bar	-	0,3	-	0,2	-	0,3
Intervalo de temperatura da água quente sanitária (ajustável)	°C	-	30-65	-	30-65	-	30-65
Caudal específico de água «D» com ΔT=30K	l/min	-	10,55	-	13,4	-	16,3
Capacidade total do vaso de expansão	l	8					
Pressão inicial do vaso de expansão	bar	0,75 - 0,95					
Temp. dos gases de combustão 80/60 - 50/30 para Qmáx.	°C	75-55		85-65		70-50	
Temp. dos gases de combustão 80/60 - 50/30 para Qmín.	°C	50-40					
Caudal máximo de gases de combustão para Qmáx.	g/s	8,45	11,17	11,2	12,5	14,26	15,5
Caudal mínimo de gases de combustão para Qmín.	g/s	2,33		2,33		3,25	
Pressão estática disponível do ventilador para Qmax./Qmin.	Pa	72/8		150/8		160/12	
Grupo de valores dos gases de combustão		G52					
Classe NOx		6					
Caudal de água de condensação a 50/30 °C	l/h	1,4		1,7		2,2	
Valor de pH da condensação		aprox. 4,3					
Consumo de potência elétrica (standby)	W	2					
Consumo máximo de potência elétrica	W	76		102		114	
Grau de proteção	IP	IPx4D					
Ligação elétrica/Proteção com fusíveis		230V / 50 Hz / 3,15 A					
Peso total	kg	27		27		28	
Código de identificação CE		CE-0085CQ0261					

1) Modo aquecimento/Modo água quente sanitária

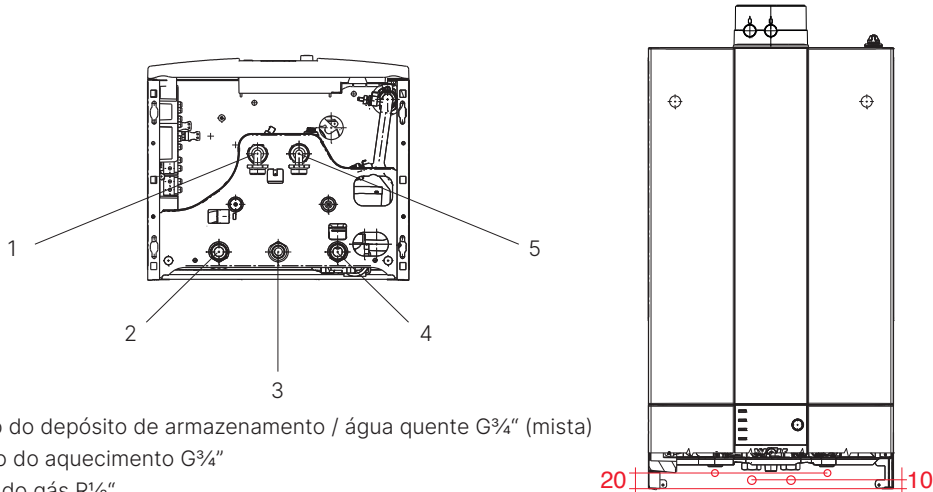
Dados técnicos

Caldeiras murais de condensação a gás CGB-2 14/20/24 e 2K 20/24

Dimensões em mm



Pré-instalação embutida
com modelo Ref. 8614431, Pág. 86



1. Impulsão do depósito de armazenamento / água quente G^{3/4}" (mista)
2. Impulsão do aquecimento G^{3/4}"
3. Ligação do gás R^{1/2}"
4. Retorno do aquecimento G^{3/4}"
5. Retorno do depósito de armazenamento / água fria G^{3/4}" (mista)

Dados técnicos

Caldeiras murais de condensação a gás CGB-2 14/20/24 e 2K 20/24

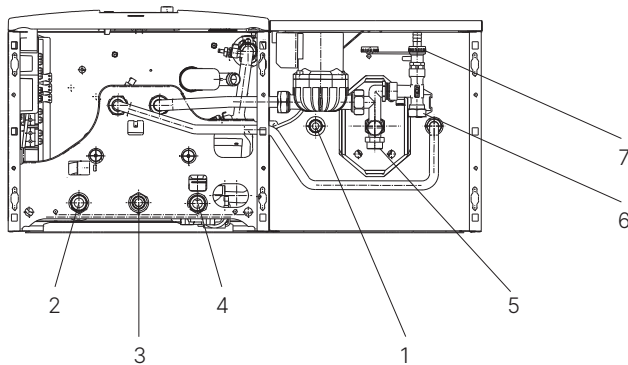
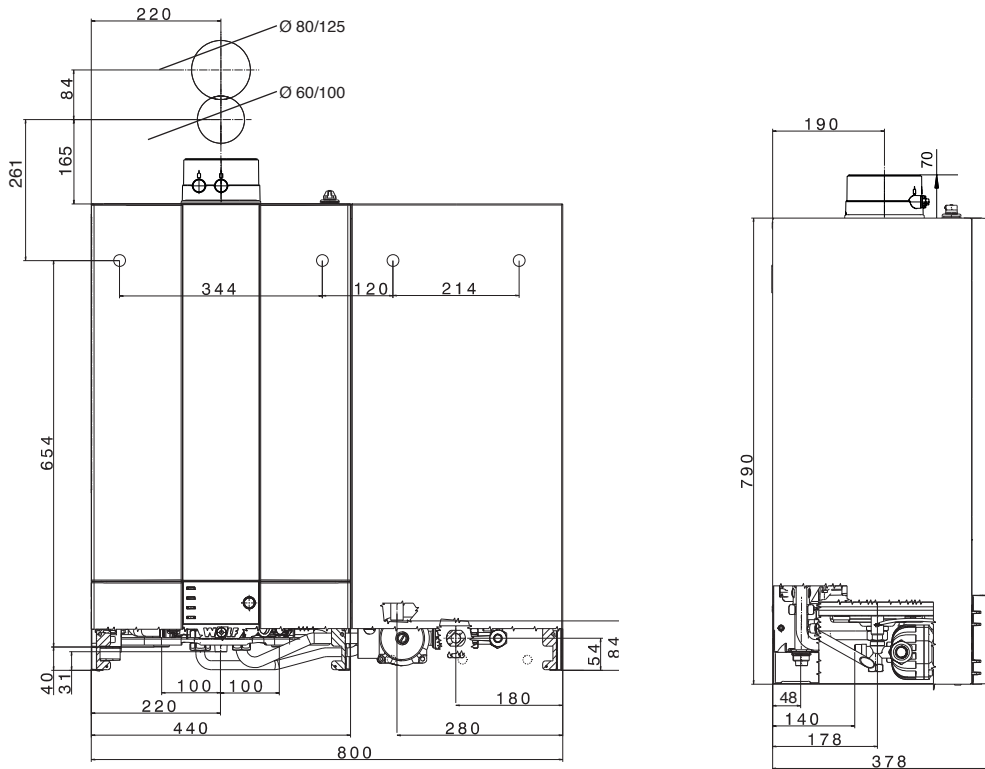
Modelo	CGB-2 CGB-2K	14 -	20 -	24 -	- 20	- 24
Potência útil a 80/60 °C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Potência útil a 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8	20,4	25,8
Carga térmica nominal	kW	14	19,6/23,0	24,6/28,0	19,6/23,0	24,6/28,0
Potência calorífica mínima modulante a 80/60°C	kW	1,8/4,6 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
Potência calorífica mínima modulante a 50/30 °C	kW	2,1/5,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Carga térmica mínima modulante	kW	1,9/4,9 ²⁾	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾
Conexión de impulsión de calefacción (Ø exterior)	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Conexión de retorno de calefacción	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Conexão de água fria/recirculação (Ø exterior)	G	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"
Conexão de água fria	G	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"
Conexão de gás	R	½"	½"	½"	½"	½"
Conexão de saída de gases	mm	60/100	60/100	60/100	60/100	60/100
Dimensões	Altura	mm	790	790	790	790
	Largura	mm	440	440	440	440
	Profundidade	mm	378	378	378	378
Sistema de saída de gases	Tipo	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)				
Categoría de gás		II2N3+	II2N3+	II2N3+	II2N3+	II2N3+
Consumo de gás						
Gás natural H (PCI=10,35 kWh/m³ = 37,26 MJ/m³)	m³/h	1,35	1,89/2,22	2,38/2,71	1,89/2,22	2,38/2,71
GLP (PCI = 12,8 kWh/m³ = 46,1 MJ/m³)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19	1,53/1,80	1,87/2,19
Pressão de ligação do gás natural (mín./máx. permitida)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Pressão mín./máx. de ligação do GPL (intervalo permitido)	mbar	28/37 (25-45)	28/37 (25-45)	28/37 (25-45)	28/37 (25-45)	28/37 (25-45)
Eficiência de carga nominal a 80/60°C (PCI/PCS)	%	98/88	98/88	98/88	98/88	98/88
Rendimento a 30% de carga e TR=30°C (PCI/PCS)	%	109/98	109/98	109/98	109/98	109/98
Ajuste de fábrica da temperatura de impulsão	°C	75	75	75	75	75
Temperatura de impulsão até (aprox.)	°C	90	90	90	90	90
Pressão máxima de trabalho	bar	3	3	3	3	3
Pressão disponível da bomba de alta eficiência (IEE < 0,23)						
Caudal de 600 l/h (14 kW a Δt = 20 K)	mbar	550	550	550	550	550
Caudal de 860 l/h (20 kW a Δt = 20 K)	mbar	-	430	430	430	430
Caudal de 1030 l/h (24 kW a Δt = 20 K)	mbar	-	-	280	-	280
Pressão mínima de fluxo de acordo com a norma EN 625	bar	-	-	-	0,4	0,65
Caudal específico de água "D" com ΔT=30K	l/min	-	-	-	10,3	13
Pressão máxima admissível AQS	bar	-	-	-	10	10
Intervalo de temperatura da AQS (ajustável)	°C	-	-	-	45-65	45-65
Capacidade do permutador de calor água do aquecimento	l	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Capacidade total do vaso de expansão	l	10	10	10	10	10
Pressão inicial do vaso de expansão	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Temperatura de saída do gás 80/60 - 50/30 para Qmáx.	°C	62-45	70-50	76-50	70-50	76-50
Temperatura de saída do gás 80/60 - 50/30 para Qmín.	°C	30-25	30-25	33-27	30-25	33-27
Caudal máximo de gases de combustão para Qmáx.	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Caudal mínimo de gases de combustão para Qmín.	g/s	0,9	1,8	2,3	1,8	2,3
Presión impelente disp. del ventilador para Qmáx.	Pa	125	135	180	135	180
Pressão disponível do impulsor do ventilador para Qmín.	Pa	10	14	17	14	17
Grupo de valores dos gases de combustão		G52				
Classe NOx		6				
Caudal de água de condensação a 50/30 °C	l/h	aprox. 1,4	aprox. 2,0	aprox. 2,4	aprox. 2,0	aprox. 2,4
Valor de pH da condensação		aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0
Consumo de potência elétrica (standby)	W	3	3	3	3	3
Consumo máximo de potência elétrica	W	17-45/59 ¹⁾	17-51/63 ¹⁾	17-62/88 ¹⁾	17-51/63 ¹⁾	17-62/88 ¹⁾
Grau de proteção	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Ligação elétrica/Proteção com fusíveis		230 V/50 Hz/16 A/B				
Peso Total	kg	33	33	33	35	35
Código de identificação CE		CE-0085CO0098				

1) Modo aquecimento/Modo água quente sanitária. 2) Gás natural/GLP (G31)

Dados técnicos

Unidade de caldeira de condensação a gás com armazenamento dinâmico
CGW-2-14/100L, CGW-2-20/120L, CGW-2-24/140L

Dimensões em mm



1. Ligação de água quente G $\frac{3}{4}$ "
2. Impulsão do aquecimento G $\frac{3}{4}$ "
3. Ligação de gás R $\frac{1}{2}$ "
4. Retorno do aquecimento G $\frac{3}{4}$ "
5. Ligação de água fria G $\frac{3}{4}$ "
6. Recirculação G $\frac{3}{4}$ "
7. Válvula de enchimento/drenagem

Dados técnicos

Unidade de caldeira de condensação a gás com armazenamento dinâmico CGW-2

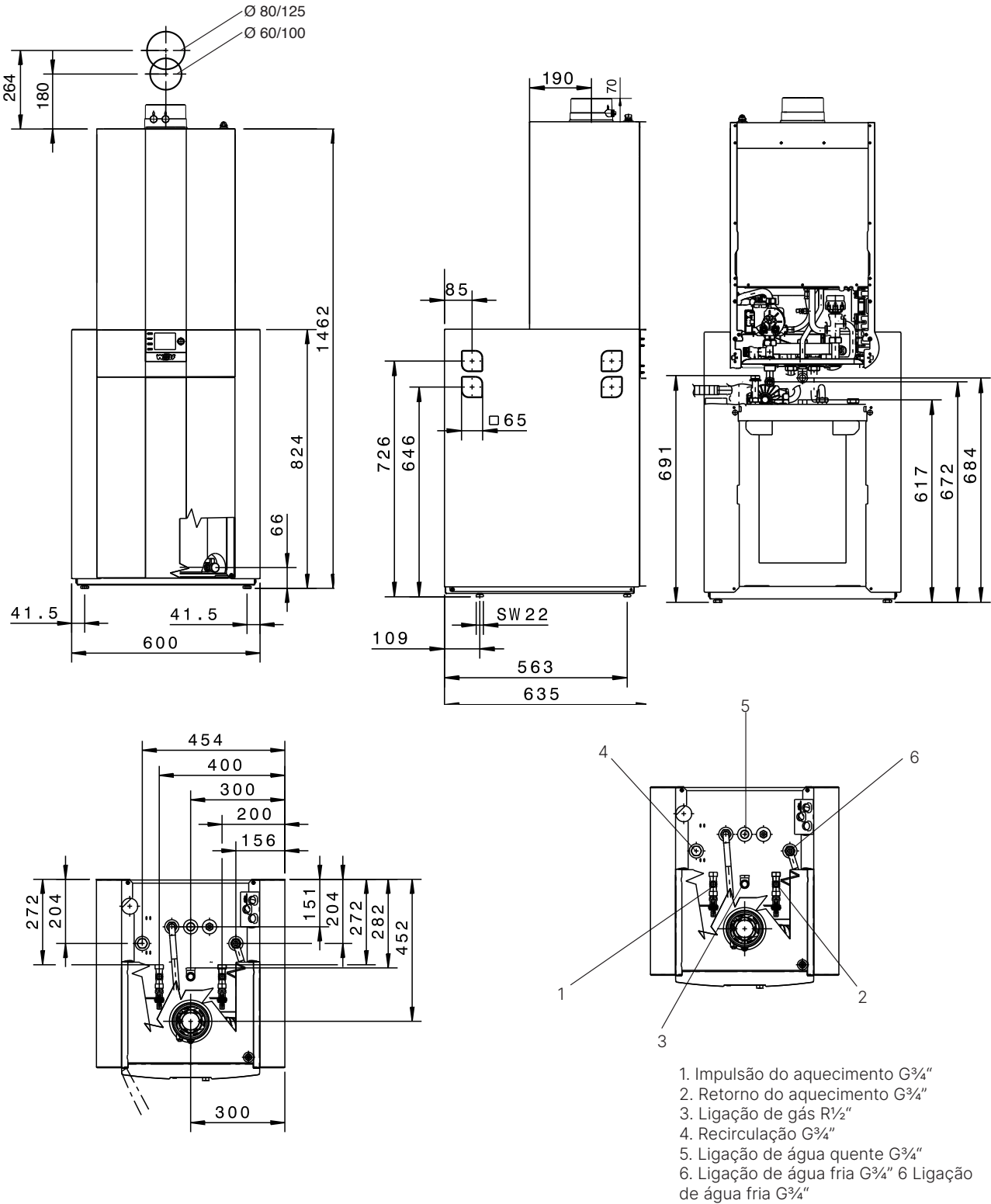
Modelo	CGW-2	14/100L	20/120L	24/140L
Potência útil a 80/60 °C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Potência útil a 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Carga térmica nominal	kW	14,0	19,6/23,0 ¹⁾	24,6/28,0 ¹⁾
Potência mínima (modulante) a 80/60°C	kW	1,8/4,6 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
Potência mínima (modulante) a 50/30°C	kW	2,1/5,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Potência mínima (modulante)	kW	1,9/4,9 ²⁾	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾
Impulsão do aquecimento - Diâmetro externo	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Retorno do aquecimento - Diâmetro externo	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Conexão AQS	G	½"	½"	½"
Conexão água quente / Recirculação	G	¾"	¾"	¾"
Conexão de gás	R	½"	½"	½"
Conexão de saída de gases	mm	60/100	60/100	60/100
Sistema de saída de gases	Tipo	B23 _{pr} , B33 _{pr} , C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Categoria de gás		I2N3+	I2N3+	I2N3+
Consumo de gás				
Gás natural H (PCI=10,35 kWh/m ³ = 37,26 MJ/m ³)	m ³ /h	1,35	1,89/2,22	2,38/2,71
GLP (PCI =12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Pressão de entrada do gás: Gás natural (mín./máx.)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Pressão de entrada do gás: GLP (mín./máx.)	mbar	28/37 (25-45)	28/37 (25-45)	28/37 (25-45)
Rendimento à potência nominal 100% 80/60° C. (PCI/PCS)	%	98/88	98/88	98/88
Rendimento a carga parcial 30%. TR=30° C (PCI/PCS)	%	109/98	109/98	109/98
Temperatura de impulsão inicial	°C	75	75	75
Temperatura de impulsão até	°C	90	90	90
Pressão máxima de trabalho	bar	3	3	3
Altura manométrica da bomba: 3 passos posição 3/2/1				
Caudal de 600 l/h (14 kW con Δt = 20 K)	mbar	550	550	550
Caudal de 860 l/h (20 kW con Δt = 20 K)	mbar	-	430	430
Caudal de 1030 l/h (24 kW con Δt = 20 K)	mbar	-	-	280
Pressão máxima permitida (AQS)	bar	10	10	10
Temperatura AQS (programável)	°C	15-65	15-65	15-65
Capacidade AQS do permutador de calor	l	1,3	1,3	1,3
Capacidade nominal do acumulador/ equivalência nominal do acumulador	l/l	44 / 100	44 / 120	44 / 140
Caudal específico «D» a um ΔT = 30 K	l/min	14,3	18,0	20
Rendimento permanente AQS	l/h (kW)	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Índice de produção de AQS DIN 4708	N _l	0,8	1,1	1,5
Caudal de saída AQS	l/10 min	115	150	171
Consumo da chama piloto DIN EN 12897	kWh/24 h	0,8	0,8	0,8
Proteção contra a corrosão do permutador		acero inox.	acero inox.	acero inox.
Capacidade do vaso de expansão	l	10	10	10
Pressão inicial do vaso de expansão	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Temperatura de saída dos gases 80/60-50/30 com Q _{máx}	°C	62-45	70-50	76-50
Temperatura de saída dos gases 80/60-50/30 com Q _{mín} .	°C	30-25	30-25	33-27
Caudal mássico dos gases com Q _{máx} .	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Caudal mássico dos gases com Q _{mín} .	g/s	0,9	1,8	2,3
Pressão estática disponível do ventilador para Q _{máx} .	Pa	125	135	180
Pressão estática disponível do ventilador para Q _{mín} .	Pa	10	14	17
Valores dos gases de escape		G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂
Classe NOx		6	6	6
Volume de água condensada a 50/30°C	l/h	aprox. 1,4	aprox. 2,0	aprox. 2,4
PH Condensados		aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0
Potência elétrica (Standby)	W	3	3	3
Potência elétrica máxima absorvida	W	17-59/93 ¹⁾	17-51/110 ¹⁾	17-62/135 ¹⁾
Proteção	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Ligação elétrica/interruptor geral			230V / 50Hz / 16A/B	
Peso total	kg	54 (35+19)	54 (35+19)	54 (35+19)
Homologação CE			CE-0085CO0098	

1) Aquecimento/AQS. 2) Gás natural/GLP

Dados técnicos

Unidade de caldeira de condensação a gás com armazenamento dinâmico
CGS-2-14/120L, CGS-2-20/160L, CGS-2-24/200L

Dimensões em mm



Dados técnicos

Unidade de caldeira de condensação a gás com armazenamento dinâmico CGS-2 (L)

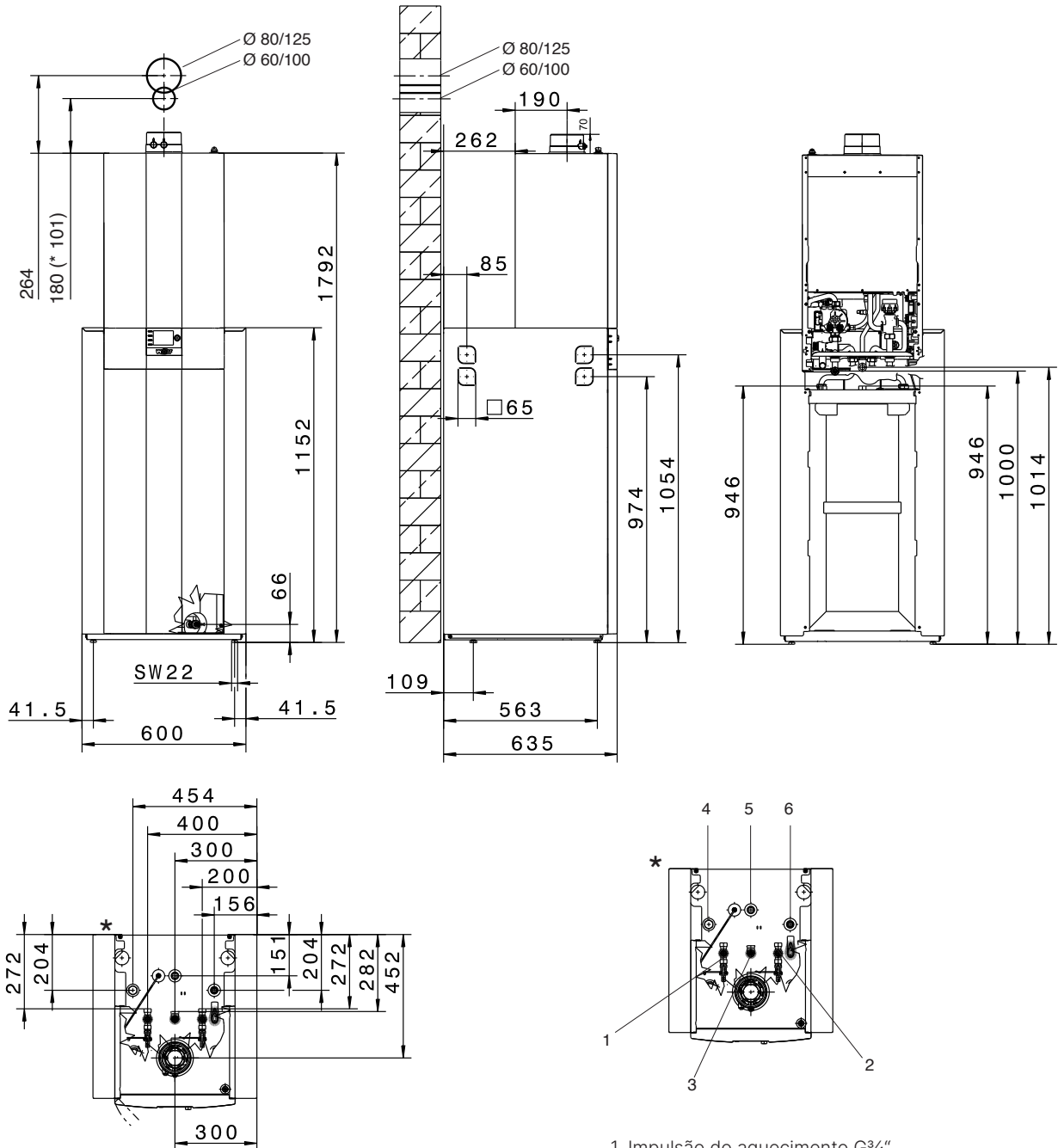
Modelo	CGS-2	14/120L	20/160L	24/200L
Potência útil a 80/60 °C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Potência útil a 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Carga térmica nominal	kW	14,0	19,6/23,0 ¹⁾	24,6/28,0 ¹⁾
Potência mínima (modulante) a 80/60°C	kW	1,8/4,6 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
Potência mínima (modulante) a 50/30°C	kW	2,1/5,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Potência mínima (modulante)	kW	1,9/4,9 ²⁾	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾
Impulsão do aquecimento - Diâmetro externo	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Retorno do aquecimento - Diâmetro externo	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Conexão água quente / Recirculação	G	¾"	¾"	¾"
Conexão AQS	G	¾"	¾"	¾"
Conexão de gás	R	½"	½"	½"
Conexão de saída de gases	mm	60/100	60/100	60/100
Sistema de saída de gases	Tipo	B23 _{pr} , B33 _{pr} , C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Categoria de gás		I1N3+	I1N3+	I1N3+
Consumo de gás				
Gás natural H (PCI=10,35 kWh/m ³ = 37,26 MJ/m ³)	m ³ /h	1,35	1,89/2,22	2,38/2,71
GLP (PCI =12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Pressão de entrada do gás: Gás natural (mín/máx.)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Pressão de entrada do gás: GLP (mín/máx.)	mbar	28/37 (25-45)	28/37 (25-45)	28/37 (25-45)
Rendim. á potência nominal 100% 80/60° C. (PCI/PCS)	%	98/88	98/88	98/88
Rendimento a carga parcial 30%. TR=30° C (PCI/PCS)	%	109/98	109/98	109/98
Temperatura de impulsão inicial	°C	75	75	75
Temperatura de impulsão até	°C	90	90	90
Pressão máxima de trabalho	bar	3	3	3
Altura manométrica da bomba: 3 passos posição 3/2/1				
Caudal de 600 l/h (14 kW con Δt = 20 K)	mbar	550	550	550
Caudal de 860 l/h (20 kW con Δt = 20 K)	mbar	-	430	430
Caudal de 1030 l/h (24 kW con Δt = 20 K)	mbar	-	-	280
Pressão máxima permitida (AQS)	bar	10	10	10
Temperatura AQS (programável)	°C	15-65	15-65	15-65
Capacidade AQS do permutador de calor	l	1,3	1,3	1,3
Capacidade nominal do acumulador/equivalencia	l/l	90 / 120	90 / 160	90 / 200
Caudal específico «D» a um ΔT = 30 K	l/min	18,7	23,2	25,2
Rendimento permanente AQS	l/h (kW)	366 (14,6)	560 (23,1)	684 (27,8)
Índice de produção de AQS DIN 4708	N _L	1,3	2,1	2,5
Caudal de saída AQS	l/10 min	161	199	215
Consumo da chama piloto DIN EN 12897	kWh/24 h	1,0	1,0	1,0
Proteção contra a corrosão do permutador		aço inoxidável/esmalte de dupla cobertura de acordo com a norma DIN 4153		
Capacidade do vaso de expansão	l	10	10	10
Pressão inicial do vaso de expansão	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Temperatura de saída dos gases 80/60-50/30 com Q _{máx}	°C	62-45	70-50	76-50
Temperatura de saída dos gases 80/60-50/30 com Q _{mín}	°C	30-25	30-25	33-27
Caudal mássico dos gases com Q _{máx}	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Caudal mássico dos gases com Q _{mín}	g/s	0,9	1,8	2,3
Pressão estática disponível do ventilador para Q _{máx} .	Pa	125	135	180
Pressão estática disponível do ventilador para Q _{mín} .	Pa	10	14	17
Valores dos gases de escape		G ₅₂	G ₅₂	G ₅₂
Classe NOx		6	6	6
Volume de água condensada a 50/30°C	l/h	aprox. 1,4	aprox. 2,0	aprox. 2,4
PH Condensados		aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0
Potência elétrica em Standby	W	3	3	3
Potência elétrica máxima absorvida	W	17-45/93 ¹⁾	17-51/110 ¹⁾	17-62/135 ¹⁾
Proteção	IP	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Ligação elétrica/interruptor geral		230V / 50Hz / 16A/B		
Peso total	kg	84 (35+49)	84 (35+49)	84 (35+49)
Homologação CE		CE-0085CO0098		

1) Aquecimento/AQS. 2) Gás natural/GLP

Dados técnicos

Grupo de caldeira de condensação a gás com depósito
CGS-2(R) 14/20/24

Dimensões em mm



1. Impulsão do aquecimento $G\frac{3}{4}$ "
2. Retorno do aquecimento $G\frac{3}{4}$ "
3. Ligaçao de gás $R\frac{1}{2}$ "
4. Recirculaçao $G\frac{3}{4}$ "
5. Ligaçao de água quente $G\frac{3}{4}$ "
6. Ligaçao de água fria $G\frac{3}{4}$ "

Dados técnicos

Unidade de caldeira de condensação a gás com armazenamento dinâmico CGS-2 (R)

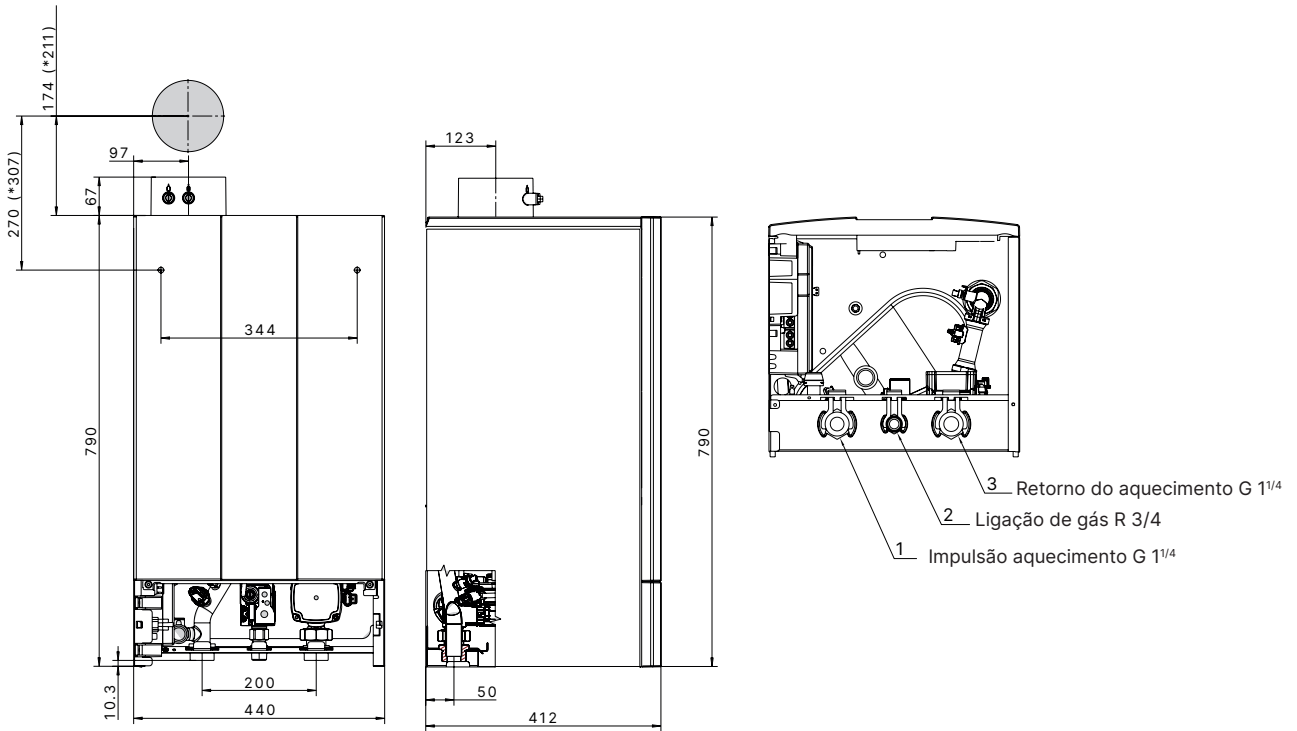
Modelo	CGS-2	14/150R	20/150R	24/150R
Potência útil a 80/60 °C	kW	13,5	18,9/22,2 ¹⁾	23,8/27,1 ¹⁾
Potência útil a 50/30°C	kW	15,2	20,4	25,8
Carga térmica nominal	kW	14	19,6/23,0 ¹⁾	24,6/28,0 ¹⁾
Potência mínima (modulante) a 80/60°C	kW	1,8/4,6 ²⁾	3,8/6,8 ²⁾	4,8/6,8 ²⁾
Potência mínima (modulante) a 50/30°C	kW	2,1/5,4 ²⁾	4,4/7,4 ²⁾	5,6/7,4 ²⁾
Potência mínima (modulante)	kW	1,9/4,9 ²⁾	3,9/6,9 ²⁾	4,9/6,9 ²⁾
Impulsão do aquecimento - Diâmetro externo	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Retorno do aquecimento - Diâmetro externo	G	¾" (DN20)	¾" (DN20)	¾" (DN20)
Conexão água quente / Recirculação	G	¾"	¾"	¾"
Conexão AQS	G	¾"	¾"	¾"
Conexão de gás	R	½"	½"	½"
Conexão de saída de gases	mm	60/100	60/100	60/100
Sistema de saída de gases	Tipo	B23P, B33P, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Categoria de gás		II2N3P	II2N3P	II2N3P
Consumo de gás				
Gás natural H (PCI=10,35 kWh/m ³ = 37,26 MJ/m ³)	m ³ /h	1,35	1,89/2,22	2,38/2,71
GLP (PCI =12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	kg/h	1,07	1,53/1,80	1,87/2,19
Pressão de entrada do gás: Gás natural (mín/máx.)	mbar	20 (17-25)	20 (17-25)	20 (17-25)
Pressão de entrada do gás: GLP (mín/máx.)	mbar	28/37 (25-45)	28/37 (25-45)	28/37 (25-45)
Rendim. a Potência nominal 100% 80/60° C. (PCI/PCS)	%	98/88	98/88	98/88
Rendimento a carga parcial 30%. TR=30° C (PCI/PCS)	%	109/98	109/98	109/98
Temperatura de impulsão inicial	°C	75	75	75
Temperatura de impulsão até	°C	90	90	90
Pressão máxima de trabalho	bar	3	3	3
Altura manométrica da bomba de alta eficiência (IEE <0,23)				
Caudal de 600 l/h (14kW con Δt=20K)	mbar	550	550	550
Caudal de 860 l/h (20kW con Δt=20K)	mbar	-	430	430
Caudal de 1030 l/h (24kW con Δt=20K)	mbar	-	-	280
Pressão máxima permitida (AQS)	bar	10	10	10
Temperatura AQS (programável)	°C	15-65	15-65	15-65
Capacidade AQS do permutador de calor	l	1,3	1,3	1,3
Capacidade nominal do acumulador	l	145	145	145
Caudal específico «D» a um ΔT = 30 K	l/min	19,7	21,4	21,7
Rendimento permanente AQS	l/h.(kW)	324 (13,6)	555 (22,6)	612 (25)
Índice de produção de AQS DIN 4708	NL	1,7	2	2,2
Caudal de saída AQS	l/10 min	181	196	203
Consumo da chama piloto DIN EN 12897	kWh/24 h	1,47	1,47	1,47
Proteção contra a corrosão do permutador		esmalte de dupla cobertura de acordo com a norma DIN 4753		
Capacidade do vaso de expansão	l	10	10	10
Pressão inicial do vaso de expansão	bar	0,75-0,95	0,75-0,95	0,75-0,95
Temperatura de saída dos gases 80/60-50/30 com Qmáx	°C	62-45	70-50	76-50
Temperatura de saída dos gases 80/60-50/30 com Qmín	°C	30-25	30-25	33-27
Caudal mássico dos gases com Qmáx	g/s	6,2	8,8/10,7 ¹⁾	10,9/13,0 ¹⁾
Caudal mássico dos gases com Qmín	g/s	0,9	1,8	2,3
Pressão estática disponível do ventilador para Qmáx.	Pa	125	135	180
Pressão estática disponível do ventilador para Qmín.	Pa	10	14	17
Valores dos gases de escape		G52	G52	G52
Classe NOx		6	6	6
Volume de água condensada a 50/30°C	l/h	aprox. 1,4	aprox. 2,0	aprox. 2,4
PH Condensados		aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0
Potência elétrica (Standby)	W	3	3	3
Potência elétrica máxima absorvida	W	17-45/59 ¹⁾	17-51/63 ¹⁾	17-62/88 ¹⁾
Proteção	IP	IPX4D		
Ligação elétrica/interruptor geral		230V / 50Hz / 16A/B		
Peso total	kg	115 (35+80)		
Homologação CE		CE-0085CO0098		

1) Aquecimento/AQS. 2) Gás natural/GLP

Dados técnicos

Caldeiras murais de condensação a gás CGB-2 38/55

Dimensões em mm



Dados técnicos

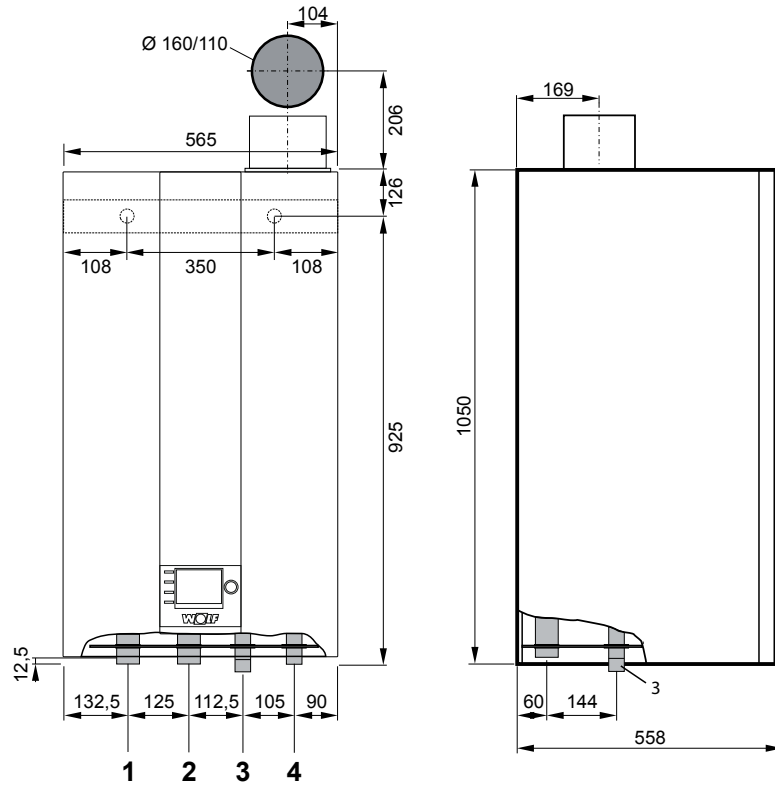
Caldeiras murais de condensação a gás CGB-2 38/55

Modelo	CGB-2	38	55
Potência útil a 80/60 °C	kW	34,9	51,1
Potência útil a 50/30°C	kW	38,0	55,0
Carga térmica	kW	36,4	53,3
Potência mínima (modulante) a 80/60°C			
Gás natural	kW	5,3	7,8
GLP	kW	6,7	9,8
Potência mínima (modulante) a 50/30°C			
Gás natural	kW	6,3	9,2
GLP	kW	7,6	11
Carga térmica mínima			
Gás natural	kW	6,3	9,1
GLP	kW	7,3	10,5
Impulsão do aquecimento rosca macho	G	1¼"	1¼"
Retorno do aquecimento rosca macho	G	1¼"	1¼"
Conexão de gás	R	¾"	¾"
Conexão de saída de gases	mm	80/125	80/125
Sistema de saída de gases	Tipo	B23, B33, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)	
Medidas (Altura / Largura / Profundidade)	mm	790 × 440 × 412	790 × 440 × 412
Consumo de gás			
Gás natural H (PCI=10,35 kWh/m³ = 37,26 MJ/m³)	m³/h	3,67	5,31
GLP (Hi = 12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	kg/h	2,84	4,16
Pressão de entrada do gás			
Gás natural	mbar	20	20
GLP	mbar	50	50
Eficiência sazonal ηs	%	94	94
Ajuste da temperatura de impulsão	°C	20-90	20-90
Pressão máxima de trabalho	bar/MPa	6/0,6	6/0,6
Teor de água do permutador	l	2,7	2,7
Ajuste da temperatura da AQS	°C	15-65	15-65
Carga térmica nominal			
Caudal mássico de fumos	g/s	17,5	25,6
Temperatura de saída dos gases	°C	62/49	72/57
Pressão estática disponível do ventilador	Pa	159	164
Carga térmica mínima			
Caudal mássico de fumos	g/s	3	4,4
Temperatura de saída dos gases	°C	59/37	60/37
Pressão estática disponível do ventilador	Pa	7(10)*	7(10)*
Classe NOx		6	6
Ligação elétrica	V~/Hz	230V 50Hz	230V 50Hz
Fusíveis internos	A	M 4A (5×20mm), T 1,25A (microfusível)	
Consumo elétrico máximo (com bomba)		135W	160W
Consumo elétrico mínimo (standby)		3W	3W
Proteção		IPx4D	IPx4D
Peso total	kg	47	47
Caudal de condensados	l/h	2,7	3,4
Valor pH dos condensados		aprox. 2,8	aprox. 2,8
Homologação CE		CE-0085C40300	

Dados técnicos

Caldeiras murais de condensação a gás CGB-2 68/75/100

Dimensões em mm



Dados técnicos

Caldeiras murais de condensação a gás CGB-2 68/75/100

Modelo	CGB-2	68	75	100
Eficiência energética sazonal do aquecimento η_s		95	95	95
Potência útil a 80/60 °C	kW	64,4	70,8	92,1
Potência útil a 50/30 °C	kW	69,5	75,8	98,7
Carga térmica nominal	kW	65,0	71,5	94,0
Potência calorífica mínima (com modulação a 80/60)				
Gás natural E/H	kW		14,9	
Gás liquefeito P	kW		19,7	
Potência calorífica mínima (mod. a 50/30)				
Gás natural E/H	kW		15,9	
Gás liquefeito P	kW		21,2	
Carga térmica mínima (modulante)				
Gás natural E/H	kW		15,0	
Gás liquefeito P	kW		20,0	
Conexão Ø exterior impulsão do aquecimento G 1½"	G		1½"	
Conexão Ø exterior retorno do aquecimento G 1½"	G		1½"	
Conexão de drenagem (condensado) 1"			1"	
Conexão de gás	R		¾"	
Conexión entrada de aire/salida de gases	250		110/160	
Dimensões Altura x Largura x Profundidade	DN mm		1050×565×548	
Consumo de gás:				
Gás natural H (PCI=10,35 kWh/m³ = 37,26 MJ/m³)	m³/h	6,28	6,91	9,08
Gás liquefeito P (Hi = 12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	kg/h	5,08	5,59	7,34
Presión de Conexão de gás:				
Gás natural	mbar; hPa		20	
Gás liquefeito	mbar; hPa		50	
Eficiência sazonal η_s	%		95	
Ajuste de fábrica, temperatura de impulsão (máx. Temp.)	°C		80 (90)	
Sobrepresão total máxima do aquecimento	bar / MPa		6 / 0,6	
Capacidade de água do permutador de calor	Litros		10	
Intervalo de temperatura da AQS ajustável	°C		15-65	
Perda de carga da caldeira com salto térmico de 20 K	mbar; hPa	78	86	159
Potência calorífica nominal:				
Caudal mássico dos gases de combustão	g/s	29,3	32,2	42,4
Temperatura dos gases de combustão 50/30 - 80/60	°C	52-76	55-79	65-91
Pressão estática disponível do ventilador	Pa	101	120	216
Potência calorífica mínima:				
Caudal mássico dos gases de combustão	g/s		6,9	
Temperatura dos gases de combustão 50/30 - 80/60	°C		36-60	
Pressão estática disponível do ventilador	Pa		6	
Grupo de valores dos gases de combustão de acordo com			G52	
Classe NOx			6	
Ligação elétrica	V~/Hz		230/50	
Fusível integrado (de ação semi-retardada)	A		4	
Consumo de Potência elétrica	W	78	93	159
Grau de proteção			IP20	
Peso total (vació)	kg		94	
Caudal de água de condensados a 40/30°	l/h	6,7	7,1	9,8
Valor pH dos condensados			aprox. 4	
Homologação CE			CE-0085DL028	

Rotulagem energética de acordo com a Diretiva de conceção ecológica para aquecimento de espaços com uma potência térmica: > 70 kW

Notas

WOLF

Caldeiras condensação de chão a gás/gasóleo

Caldeira de condensação a gasóleo		Pág.
COB-2 B30	Caldeira de condensação a gasóleo com queimador de 2 fases	122
Depósito TS	Depósito TS Depósito de estratificação de AQS esmaltado compatível com COB-2	123
Caldeira de condensação a gás		
MGK-2-130-300	Caldeira de condensação a gás vertical para gás natural H e GLP	124
MGK-2-390-630	Caldeira de condensação a gás vertical para gás natural H	125
MGK-2-800-1000	Caldeira de condensação a gás vertical para gás natural H	126
Conjuntos térmicos de condensação a gás homologados como gerador único		
MGK-2K 420-1500 kW		127
MGK-2K 780-3150 kW		128
MGK-2K 1600-5000 kW		129
Regulação		130
Acessórios hidráulicos para caldeiras verticais		132
Dados técnicos		146



Conheça mais das nossas
caldeiras de chão


Novo

COB-2 B30

Caldeira de condensação de chão a gásóleo com queimador de 2 fases

Arranque gratuito pelo SAT Oficial WOLF

Mat. I E01

Modelo	COB-2 B30	15	20	29	40
Classificação energética apenas para aquecimento		A	A	A	A
Eficiência energética sazonal η_s %	%	92	92	93	93
Potência útil a 80/60°C fase 1/2	kW	9,2/14,7	13,4/19,5	18,9/28,8	27,4/38,5
Potência útil a 50/30°C fase 1/2	kW	9,6/15,4	14,1/20,4	19,9/30,4	28,7/40,4
Carga térmica nominal	kW	9,2/14,7	13,5 /19,6	19,0/29,0	27,5/38,7
Diâmetro da conexão de saída de gases	mm	80/125	80/125	80/125	110/160
Dimensões					
Altura	mm	1290	1290	1290	1290
Largura	mm	566	566	566	566
Profundidade	mm	605	605	605	605
Peso	kg	92	92	99	122

Modelo	COB-2	15	20	29	40
	Ref.	8908860	8908861	8908862	8908863
		€	€	€	€
		5.467	5.818	6.307	6.774
Acessórios	Grupo de segurança	2070666	219	219	219
	Filtro do gásóleo sintético*	2400405	203	203	203

* É necessário um filtro de óleo sintético de tubo simples com desaerador Tiger-Loop incorporado. Vaso de expansão e bomba não incluídos

Acessórios hidráulicos gerais, ver Pág. 132. Dimensões e dados técnicos, ver Pág. 146

COMANDO PARA CONTROLO NÃO INCLUÍDO DE SÉRIE

Para o funcionamento da caldeira, é indispensável escolher um módulo indicador AM ou uma central BM-2.

- Integração perfeita em Sistemas Completos, com qualidade do ar interior, hibridização com geração aerotérmica e energia solar
- Caldeira de condensação pressurizada com queimador de óleo de chama azul de 2 fases incorporado
- Eficiência energética sazonal η_s 93%
- Combustão com baixas emissões poluentes
- Queimador de chama azul de 2 fases
- Caldeira adequada para utilização de biodiesel até 30%
- Permutador de calor WOLF de alumínio/silício de elevada eficiência
- Fácil acesso a todos os componentes a partir da parte frontal da unidade
- Etiqueta "Blue Angel"
- Disponibilidade de novos Regulaçoess de alto desempenho (acc.)
- Possibilidade de gerir até 5 caldeiras em sequência com o sistema de controlo WRS e controlo remoto via internet (PC, tablet, smartphone) com o módulo de interface WOLF LINK HOME (ISM7i (acc.))



TS Depósito de estratificação de AQS esmaltado compatível com COB-2

Arranque gratuito pelo SAT Oficial WOLF

Mat. I E45

Modelo	TS	160
Classe energética TS (ErP)		B
Perdas térmicas TS (ErP)	W	45
Capacidade do cilindro	l	152
Dimensões		
Altura	mm	1290
Largura	mm	566
Profundidade	mm	605
Peso	kg	72

Modelo	TS	160
	Ref.	8906270
	€	2.615

Para integração no acumulador

Não pode ser utilizado em combinação com a caldeira COB-2 de 40 kW

Acessórios e ligações para caldeiras COB-2 e vaso de expansão do depósito do acumulador TS, ver Pág. 132 e seguintes

Dimensões e dados técnicos, ver Pág. 147

- Depósito em aço esmaltado de 160 l - solução compacta para caldeiras de condensação a óleo WOLF até 30 kW
- Depósito dinâmico de alto desempenho - o „turbo de água quente“, com um novo sistema de distribuição de água quente no depósito de água quente estratificado TS-160, garante uma distribuição de água radial suave e um excelente desempenho de água quente (patenteado)
- Carregamento eficiente do depósito através de um permutador de calor de placas de aço inoxidável (amovível), bomba de carregamento de alta eficiência e bomba de carregamento estratificado
- Fácil instalação devido ao design modular
- Tempo e custos de instalação mínimos: não são necessárias bombas adicionais, tubagens, sifões, etc.
- Vaso de expansão de água quente de 8 litros e bomba de circulação podem ser facilmente integrados para poupar espaço
- Máximo conforto de AQS, combinando as vantagens de um sistema de depósito (caudal inicial máximo) e de uma caldeira combinada (AQS sempre disponível)



MGK-2-130-300

Caldeira de condensação de chão para gás natural e GPL

Arranque gratuito pelo SAT Oficial WOLF

Mat. I E02

Modelo	MGK-2	130	170	210	250	300
Eficiência energética sazonal η_s %¹⁾	%	92	92	92	92	92
Gama de potências úteis a 80/60°C	kW	23-118	27-157	34-196	39-233	45-275
Gama de potências úteis a 50/30°C	kW	24-126	30-167	37-208	44-250	49-294
Dimensões						
Altura	mm	1300	1300	1300	1300	1300
Largura	mm	995	1355	1355	1355	1355
Profundidade	mm	640	640	640	640	640
Peso	kg	195	250	271	292	313

1) Eficiência energética sazonal de acordo com ErP (PCS)

MGK-2	130	170	210	250	300
Ref.	8752358	8752359	8752360	8752361	8752362
Preço €	11.475	13.819	15.214	18.181	20.753

Para as dimensões e os dados técnicos ver Pág. 148

Para o funcionamento a GPL é necessário incluir um kit de conversão (acessório) ver Pág. 135

CONTROLO PARA REGULAÇÃO NÃO INCLUÍDO DE SÉRIE

Para o funcionamento da caldeira é indispensável escolher um módulo indicador AM ou uma central BM-2

- Caldeiras de condensação a gás natural H
- Possibilidade de funcionamento a GPL com kit de conversão (para kits de conversão ver Pág. 135)
- Funcionamento extremamente silencioso (<42 dB (A))
- Faixa de modulação 17 - 100%.
- Eficiência sazonal até 110% (PCI) / 99% (PCS) de acordo com DIN4702-8
- Permutador de calor de elevado desempenho com longa vida útil devido à fundição em liga de alumínio/silício WOLF e manutenção mínima
- Completamente estanque e isolada termicamente
- Design compacto, cabe numa porta de 800 mm de largura
- Manutenção a partir da frente e do lado direito sem necessidade de espaço livre na parte traseira e no lado esquerdo
- Todas as ligações estão na parte superior da caldeira
- Não é necessário um caudal mínimo de água de circulação nem uma temperatura mínima de retorno
- Pressão máxima de funcionamento 6 bar
- Integração do kit de neutralização de condensados (acessório)
- Características avançadas de regulação e segurança poupando módulos de controlo, contactores e cablagem: Sonda de fumo com rearme manual (PYROSTAT), sistema de deteção de caudal, pressostato de água, saída de avaria para bloqueio de bombas e equipamentos na instalação. Tem possibilidade de controlo da ventilação da sala através de um relé temporizado (a ser adicionado pelo instalador), possibilidade de alimentação direta de bombas primárias electrónicas a partir da caldeira. Possibilidade de expansão com placa para 2 sinais adicionais de entrada e 2 sinais adicionais de saída
- Possibilidade de comunicação através de smartphone, computador portátil ou PC através do módulo LAN/WLAN iSM7i / WOLF LINK HOME.
- Entrada de 0-10 V para o sistema de gestão do edifício
- Saída de aviso de avaria 230 V
- Pode ser conectado um sensor comum para separador hidráulico/compensador/inércia
- É possível o funcionamento em cascata com um máximo de 5 unidades
- Válvula de gás de combustão integrada na caldeira
- Adequado para funcionamento estanque
- Vasta gama de soluções de saída de gases de combustão em polipropileno



MGK-2-390-630

Caldeira de condensação de chão a gás natural

Arranque gratuito pelo SAT Oficial WOLF

Mat. I E02

Modelo	MGK-2	390	470	550	630
Eficiência energética sazonal η_s %¹⁾	%	93	-	-	-
Gama de potências úteis a 80/60°C	kW	58-366	71-435	84-512	97-584
Gama de potências úteis a 50/30°C	kW	64-392	78-467	94-549	107-627
Dimensões					
Altura	mm	1460	1460	1460	1460
Largura	mm	1860	1860	1860	1860
Profundidade	mm	850	850	850	850
Peso	kg	390	420	450	480

1) Eficiência energética sazonal de acordo com ErP (PCS)

MGK-2	390	470	550	630
Ref.	8751976	8751977	8751978	8751979
Preço €	28.502	32.006	34.550	38.865

Saída de fumos, ver Pág. 155. Dimensões e dados técnicos na Pág. 150

CONTROLO PARA REGULAÇÃO NÃO INCLuíDO DE SÉRIE

Para o funcionamento da caldeira é indispensável escolher um módulo indicador AM ou uma central BM-2

- Caldeiras de condensação a gás natural H
- Funcionamento extremamente silencioso (<42 dB (A))
- Faixa de regulação 17 - 100%.
- Eficiência sazonal até 110% (PCI) / 99% (PCS) de acordo com DIN4702-8
- Permutador de calor de elevado desempenho com longa vida útil devido à fundição em liga de alumínio/silício WOLF e manutenção mínima
- Completamente estanque e isolada termicamente
- Pode ser dividido para instalação, módulo maior 1420x1295x790 mm
- Design compacto, cabe numa porta de 800 mm de largura
- Manutenção pela frente e pelo lado esquerdo, sem necessidade de espaço livre na parte traseira
- Entrada de gás pela parte superior da caldeira
- Sem caudal mínimo de água em circulação e sem temperatura mínima de retorno
- Pressão máxima de funcionamento 6 bar
- Integração do kit de neutralização de condensados (acessório)
- Características avançadas de regulação e segurança que poupam módulos de controlo, contactores e cablagem: Sonda de fumo com rearme manual (PYROSTAT), sistema de deteção de caudal, interruptor de pressão da água, saída de avaria para bloqueio de bombas e equipamentos na instalação. Dispõe de possibilidade de controlo da ventilação da divisão através de um relé temporizado (a acrescentar pelo instalador), possibilidade de alimentação direta das bombas primárias electrónicas a partir da caldeira
- Possibilidade de expansão com cartão para 2 sinais de entrada adicionais e 2 sinais de saída adicionais
- Possibilidade de comunicação através de smartphone, computador portátil ou PC através do módulo LAN/WLAN iSM7i / WOLF LINK HOME.
- Entrada 0-10 V para o sistema de gestão de edifícios
- Saída de aviso de avaria 230 V
- Pode ser conectado um sensor comum para separador hidráulico/compensador/inércia
- Funcionamento em cascata possível com até 5 unidades
- Válvula de gás de combustão integrada na caldeira
- Adequada para funcionamento estanque
- Ampla gama de soluções de saída de gases de combustão em polipropileno



MGK-2-800-1000

Caldeira de condensação de chão a gás natural

Arranque gratuito pelo SAT Oficial WOLF

Mat. I E02

Modelo	MGK-2	800	1000
Gama de potências úteis a 80/60°C	kW	119-700	157-931
Gama de potências úteis a 50/30°C	kW	133-752	174-1000
Dimensões			
Altura	mm	1460	1460
Largura	mm	2265	2265
Profundidade	mm	970	970
Peso	kg	625	680

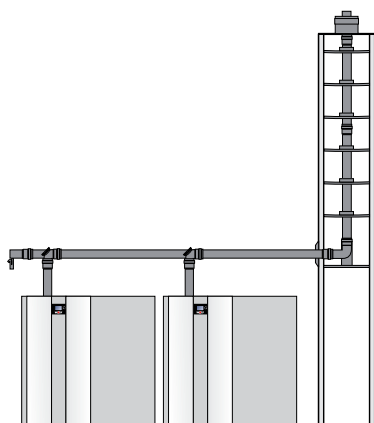
MGK-2	800	1000
Ref.	8752607	8752608
Preço €	47.023	54.562

Saída de fumos, ver Pág. 155. Dimensões e dados técnicos na Pág. 152

CONTROLO PARA REGULAÇÃO NÃO INCLUÍDO DE SÉRIE

Para o funcionamento da caldeira é indispensável escolher um módulo indicador AM ou uma central BM-2

- Caldeiras de condensação a gás natural H
- Funcionamento extremamente silencioso (<42 dB (A))
- Faixa de modulação 17 - 100%.
- Eficiência sazonal até 110% (PCI) / 99% (PCS) de acordo com DIN4702-8
- Permutador de calor de elevado desempenho com longa vida útil devido à fundição em liga de alumínio/silício WOLF e manutenção mínima.
- Completamente estanque e isolada termicamente
- Pode ser dividido para instalação, módulo maior 1460×1700×950 mm
- Design compacto, cabe numa porta de 1000 mm de largura
- Manutenção a partir da frente e do lado esquerdo sem necessidade de espaço livre na parte traseira
- Entrada de gás pela parte superior da caldeira
- Sem caudal mínimo de água em circulação e sem temperatura mínima de retorno
- Pressão máxima de funcionamento 6 bar
- Integração do kit de neutralização de condensados (acessório)
- Características avançadas de regulação e segurança, poupando módulos de controlo, contactores e cablagem: Sonda de fumo com rearme manual (PYROSTAT), sistema de deteção de caudal, pressostato de água, saída de avaria para bloqueio de bombas e equipamentos na instalação. Dispõe de possibilidade de controlo da ventilação da divisão através de um relé temporizado (a acrescentar pelo instalador), possibilidade de alimentação direta das bombas primárias electrónicas a partir da caldeira
- Possibilidade de expansão com placa para 2 entradas adicionais e 2 sinais de saída adicionais.
- Possibilidade de comunicação através de smartphone, computador portátil ou PC através do módulo LAN/WLAN iSM7i / WOLF LINK HOME
- Entrada 0-10 V para o sistema de gestão de edifícios -Saída de alarme de avaria
- Saída de aviso de avaria 230 V
- Sensor comum para separador hidráulico/compensador/inércia pode ser ligado
- Funcionamento em cascata possível com até 5 unidades
- Válvula de gás de combustão integrada na caldeira
- Adequada para funcionamento estanque
- Vasta gama de soluções de saída de gases de combustão em polipropileno



MGK-2K 420-1500 kW

Unidade de caldeira de condensação a gás homologados como gerador único

Nota: O kit de exaustão comum não está incluído no âmbito da entrega (acessório) Arranque gratuito pelo SAT Oficial WOLF

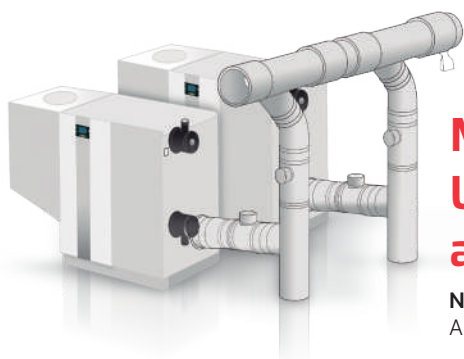
Mat. I E02

		Pot. nominal mínima modulante kW	Nº Módulos	Gama modulação conjunto %	Pot. nominal (80°-60°) Conjunto kW	Carga térmica nominal Conjunto	Acessório regulação	Preço TOTAL €
Conjunto 2 módulos MGK-2								
420K	8752360S01	35	2	8,7-100	388	400	incluído	31.378
500K	8752361S01	41	2	8,5-100	466	480	incluído	37.312
600K	8752362S01	46	2	8,2-100	550	560	incluído	42.456
Conjunto 3 módulos MGK-2								
510K	8752359S02	28	3	5,8-100	468	480	incluído	42.632
630K	8752360S04	35	3	5,8-100	582	600	incluído	46.817
750K	8752361S02	41	3	5,7-100	699	720	incluído	55.718
900K	8752362S03	46	3	5,4-100	825	840	incluído	63.434
Conjunto 4 módulos MGK-2								
520K	8752358S02	23	4	4,8-100	468	480	incluído	47.300
680K	8752359S03	28	4	4,4-100	624	640	incluído	56.676
840K	8752360S02	35	4	4,4-100	776	800	incluído	62.256
1000K	8752361S04	41	4	4,3-100	932	960	incluído	74.124
1200K	8752362S04	46	4	4,1-100	1100	1120	incluído	84.412
Conjunto 5 módulos MGK-2								
650K	8752358S01	23	5	3,9-100	585	600	incluído	cons.
850K	8752359S01	27	5	3,5-100	780	800	incluído	cons.
1050K	8752360S03	34	5	3,5-100	970	1000	incluído	cons.
1250K	8752361S03	40	5	3,4-100	1165	1200	incluído	cons.
1500K	8752362S02	45	5	3,3-100	1375	1400	incluído	cons.

* Acessório de controlo, incluindo: 1 módulo KM2-V2 (8909087), 1 unidade de controlo BM-2 com sensor de temperatura externo (8908289) e módulos indicadores AM (8908236) para os restantes módulos escravos

Seleção da separador hidráulico, ver capítulo separadores hidráulicos. Acessórios gerais MGK-2, ver Pág. 135 e seguintes. Para conjuntos de 5 módulos, contactar o Departamento Técnico.

- Eficiência sazonal até 110% (PCI) / 99% (PCS) de acordo com DIN4702-8
- Amplo intervalo de modulação do conjunto desde 4,1% até 100%, o que implica uma redução do consumo devido a uma melhor adaptação da potência às diferentes necessidades reais da instalação
- Maior disponibilidade para serviço em caso de manutenção ou avaria de um dos módulos.
- A instalação do conjunto na casa das máquinas oferece grande flexibilidade, beneficiando de distâncias mínimas para manutenção e de módulos independentes cuja disposição pode ser organizada de acordo com as necessidades
- Homologado com saída de gases única para conjuntos de até 5 módulos (1.500 kW)
- Possibilidade de configuração personalizada da saída comum de gases de escape de acordo com os requisitos e com qualquer fabricante, devido a homologação C63
- Máxima segurança graças ao registo antirretorno integrado em cada módulo
- Possibilidade de integrar a unidade numa regulação superior (GTE) através de sinal 0-10V (standard) e através do módulo de comunicação com protocolo LON (opcional).
- Disponibilidade opcional de controladores próprios de alto desempenho (WRS)



MGK-2K 780-3150 kW

Unidade de caldeira de condensação a gás homologada como gerador único

Nota: O kit de exaustão comum não está incluído no âmbito da entrega (acessório)
Arranque gratuito pelo SAT Oficial WOLF

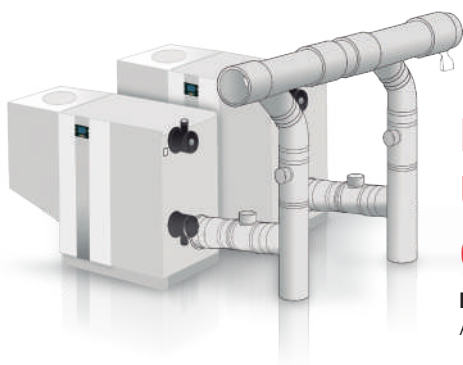
Mat. I E02

		Pot. nominal mínima modulante kW	Nº Módulos	Gama modulação conjunto %	Pot. nominal (80°-60°) Conjunto kW	Carga térmica nominal Conjunto	Acessório regulação	Preço TOTAL €
Conjunto 2 módulos MGK-2								
780K	8751976S01	58,5	2	8-100	733,4	742,4	incluído	57.954
940K	8751977S01	73,2	2	8,2-100	869,4	887,2	incluído	64.962
1100K	8751978S01	86,8	2	8,3-100	1023,2	1042	incluído	70.050
1260K	8751979S01	98,5	2	8,3-100	1168,8	1186,6	incluído	78.680
Conjunto 3 módulos MGK-2								
1170K	8751976S03	58,5	3	5,3-100	1100,1	1113,6	incluído	86.681
1410K	8751977S03	73,2	3	5,5-100	1304,1	1330,8	incluído	97.193
1650K	8751978S04	86,8	3	5,5-100	1534,8	1563	incluído	105.001
1890K	8751979S03	98,5	3	5,5-100	1753,2	1779,9	incluído	117.770
Conjunto 4 módulos MGK-2								
1560K	8751976S04	58,5	4	4-100	1466,8	1484,8	incluído	115.408
1880K	8751977S04	73,2	4	4,1-100	1738,8	1774,4	incluído	129.424
2200K	8751978S02	86,8	4	4,1-100	2046,4	2084	incluído	139.600
2520K	8751979S04	98,5	4	4,1-100	2337,6	2373,2	incluído	156.860
Conjunto 5 módulos MGK-2								
1950K	8751976S02	58	5	3,2-100	1830	1856	incluído	cons.
2350K	8751977S02	71	5	3,3-100	2175	2218	incluído	cons.
2750K	8751978S03	84	5	3,3-100	2560	2605	incluído	cons.
3150K	8751979S02	97	5	3,3-100	2920	2969,5	incluído	cons.

* Acessório de regulação, incluindo: 1 módulo KM2-V2 (8909087), 1 unidade de controlo BM-2 com sonda externa para o módulo principal (8908289) e módulos indicadores AM (8908236) para os restantes módulos secundários

Seleção do interruptor hidráulico, ver capítulo Interruptores hidráulicos. Acessórios gerais MGK-2, ver Pág. 135 e seguintes
Para conjuntos de 5 módulos, consultar o Departamento Técnico

- Eficiência sazonal até 110% (PCI) / 99% (PCS) de acordo com DIN4702-8
- Amplo intervalo de modulação do conjunto desde 3,4% até 100%, o que implica uma redução do consumo devido a uma melhor adaptação da potência às diferentes necessidades reais da instalação
- Maior disponibilidade para serviço em caso de manutenção ou avaria de um dos módulos
- A instalação do conjunto na casa das máquinas oferece grande flexibilidade, beneficiando de distâncias mínimas para manutenção e de módulos independentes cuja disposição pode ser organizada de acordo com as necessidades
- Homologado com saída de gases única para conjuntos de até 5 módulos (3.150 kW)
- Possibilidade de configuração personalizada da saída comum de gases de escape de acordo com os requisitos e com qualquer fabricante, devido a homologação C63
- Máxima segurança graças ao registo antirretorno integrado em cada módulo
- Possibilidade de integrar a unidade numa regulação superior (GTE) através de sinal 0-10V (standard) e através do módulo de comunicação com protocolo LON (opcional)
- Disponibilidade opcional de controladores próprios de alto desempenho (WRS)



MGK-2K 1600-5000 kW

Unidade de caldeira de condensação a gás aprovada como gerador único

Nota: O kit de exaustão comum não está incluído no âmbito da entrega (acessório)
Arranque gratuito pelo SAT Oficial WOLF

Mat. I E02

		Pot. nominal mínima modulante kW	Nº Módulos	Gama modulação conjunto %	Pot. nominal (80°-60°) Conjunto kW	Carga térmica nominal Conjunto	Acessório regulação	Preço TOTAL €
Conjunto 2 módulos MGK-2								
1600K	8752607S01	122	2	8,5-100	1400	1420	incluído	94.996
2000K	8752608S01	160	2	8,4-100	1862	1884	incluído	110.074
Conjunto 3 módulos MGK-2								
2400K	8752607S02	122	3	5,6-100	2100	2130	incluído	142.244
3000K	8752608S02	160	3	5,7-100	2793	2826	incluído	164.861
Conjunto 4 módulos MGK-2								
3200K	8752607S03	122	4	4,2-100	2800	2840	incluído	189.492
4000K	8752608S03	160	4	4,3-100	3724	3768	incluído	219.648
Conjunto 5 módulos MGK-2								
5000K	8752608S04	160	5	3,4-100	4655	4710	incluído	274.435

* Acessório de controlo, incluindo: 1 módulo KM-2 (8908.460), 1 unidade de controlo BM-2 com sensor externo para o módulo principal (8908289) e módulos indicadores AM (8908236) para os outros módulos secundários

Seleção da separador hidráulico, ver capítulo separadores hidráulicos. Acessórios gerais MGK-2, ver Pág. 135 e seguintes


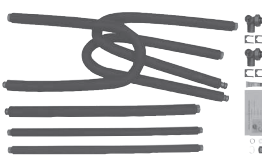
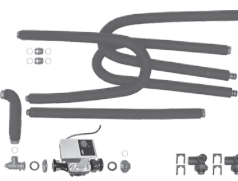

- Eficiência sazonal até 110% (PCI) / 99% (PCS) de acordo com DIN4702-8
- Amplo intervalo de modulação do conjunto desde 3,4% até 100%, o que implica uma redução do consumo devido a uma melhor adaptação da potência às diferentes necessidades reais da instalação
- Maior disponibilidade para serviço em caso de manutenção ou avaria de um dos módulos
- A instalação do conjunto na casa das máquinas oferece grande flexibilidade, beneficiando de distâncias mínimas para manutenção e de módulos independentes cuja disposição pode ser organizada de acordo com as necessidades
- Aprovado com uma única saída de gás para conjuntos de até 5 módulos (5.000 kW)
- Possibilidade de personalizar a saída de gases de escape comum de acordo com os requisitos e com qualquer fabricante devido à aprovação C63
- Máxima segurança graças aos registos anti-retorno inteGraus em cada módulo.
- Integração da unidade numa regulação superior (GTE) através de sinal 0-10V (standard) ou através de módulo de comunicação com protocolo LON (opcional).
- Disponibilidade opcional de controladores próprios de alto desempenho (WRS).

Regulação

	Descrição	Ref.	Mat.	€
	<p>Unidade de controlo BM-2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidade de controlo única em sistemas completos com qualidade do ar interior, hibridação com diferentes geradores de calor e energia solar • Módulo de controlo para geradores de calor WOLF da geração WRS-2 • Controlo da temperatura de fluxo num ponto fixo ou através do sensor de temperatura externo e de AQS • Função de sensor ambiente/termostato modulador (com tomada de parede para BM-2) • Para instalação em geradores de calor/módulos adicionais ou em bases de montagem na parede para controlo remoto • Programação semanal do tempo para aquecimento, AQS e recirculação • Navegação intuitiva no menu com ecrã de texto simples e Ecrã a cores de 3,5 • Assistente de arranque com reconhecimento automático dos componentes do sistema • Ajuste das curvas de aquecimento e arrefecimento • Pode ser utilizado como controlo remoto para CWL Excellent / CWL-2 • Compatível com WOLF Smartset <p>Com sensor de temperatura externo preto Com sensor de temperatura externo branco</p> <p>Sem sensor de temperatura externo preto</p>	<p>8908289 2745927</p> <p>8908290</p>	E41	<p>347 347</p> <p>290</p>
	<p>Suporte de parede para BM-2 Para utilizar a unidade de controlo como um controlo remoto</p> <p>Cor preta Cor branca</p>	<p>1731129 1731442</p>	E41	<p>30 30</p>
	<p>Sonda de temperatura externo</p>	2792021	E40	30
	<p>Módulo de visualização digital AM Para instalação no aparelho</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controlo da temperatura do caudal e da temperatura da AQS • Controlo opcional dependente da temperatura externo através de sensor de temperatura externo 	8908236	E40	225
	<p>Base sem fios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recetor sem fios com ligação eBus para o gerador de calor ou para a ventilação doméstica • Para comunicação sem fios com o RM-2 sem fios ou com o sensor de temperatura externo sem fios 	8909115	E41	127
	<p>Sensor de temperatura externo sem fios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensor de temperatura externo sem fios • É necessária uma base sem fios para ligação. • Bateria de longa duração incluída 	8909116	E41	126

Você pode encontrar mais acessórios para regulação no capítulo Regulação, Controlo e Comunicação na Pág. 279


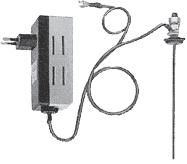
Acessórios para caldeiras de chão COB-2

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	<p>Conjunto de ligação hidráulica do COB-2 ao grupo de segurança</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 cotovelos - 2 braçadeiras de fixação - 1 tubo de aço inoxidável de 1", comprimento 1.300 mm - 1 tubo de aço inoxidável de 1", 800 mm de comprimento - 1 tubo de lubrificação de silicone 	COB-2	2070947	E40	219
	<p>Conjunto de ligação COB-2 para acumulador TS e grupo de segurança</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 peças transversais 2 ligações - 4 braçadeiras de fixação - 3 tubos de aço inoxidável de 1", comprimento 1.300 mm - 1 tubo de aço inoxidável de 1", comprimento 800 mm - 2 tubos de aço inoxidável de 3/4", 800 mm de comprimento - 1 tubo de silicone para massa lubrificante - Kit para redução para 3/4" 	COB-2	2070948	E40	407
	<p>Conjunto de ligação COB-2 para depósito de armazenamento e grupo de segurança (válido para combinação com SE-2, SEM-2 e SEM-1 até SEM-1-750)</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 peças transversais 2 ligações - 4 grampos de fixação - 3 tubos de aço inoxidável de 1", comprimento 1.300 mm - 1 tubo de aço inoxidável de 1", comprimento 800 mm - 1 tubo de massa de silicone - 1 tubo dobrado - 6 juntas planas de 1" - 2 juntas planas 1 1/2" EPDM - Peça em L com purgador e redução de G 1 1/2" para G1" - Bomba de alto rendimento DN25-60 (EEI<0.23) 	COB-2	2071732	E40	836
	<p>Bomba de condensados com saída de alarme livre Potencial para instalação no interior da caixa neutralizador</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bomba - Mangueira de PVC de 10 mm, 6 m de comprimento - Válvula anti-retorno 	COB-2	2071267	E40	237

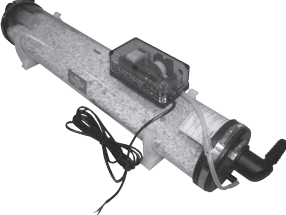




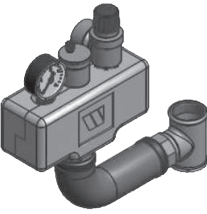

Acessórios para caldeiras de chão COB-2

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	Bomba de elevação de condensados com sinal de alarme sem Potencial Inclui: - Recipiente de condensados com tampa e suporte de parede - Bomba de condensados com fios pronta a instalar - Mangueira de PVC de 10 mm, 6 m de comprimento - Válvula anti-retorno - Adaptador para tubo de condensados	COB-2	2071268	E40	268
	Extensão para kit de ligação	COB-2	2070728	E40	183
	Conjunto de bomba de recirculação Inclui: - Bomba de recirculação de 3 velocidades - Tubo ondulado de 3/4" em aço inoxidável - Conjunto de ligação 3/4	COB-2 TS	8905748	E40	303
	Vaso de expansão AQS Inclui: - Vaso de expansão 8 l - 1 Tubo de ligação do vaso de expansão - 2 Redutores de 3/4 - 1 kit para redução de 3/4	COB-2 TS	8905747	E40	255
	Filtro de óleo sintético com drenagem automática Filtro inteGrau de 5-20 µm, válvula de fecho e manómetro vácuo Ligação ao depósito: 1 x G 3/8" rosca fêmea através de bicone Ligação à caldeira: 2 x G3/8" AG através de mangueiras	COB-2	2484539	E40	250
	Filtro de óleo sintético Para sistemas sem retorno, com ventilação automática, válvula de fecho e suporte Ligação ao depósito: 1 x G3/8" através de mangueira de ligação Ligação à caldeira: 2 x G3/8" através de mangueiras	COB-2	2400405	E40	203
	Grupo de segurança Válvula de segurança regulada para 3 bar, manómetro, torneira de enchimento/drenagem. no fluxo e no retorno e tomada para ligação do vaso de expansão	COB-2	2070666	E40	219
	Caixa neutralizadora de condensados Inclui: - Enchimento granular e acessório de montagem	COB-2 COB-2 40	2484013 2483689	E40	273 303
	Conjunto de granulado - Inclui 5 kg de granulado e 0,5 kg de carvão ativado - Inclui 9 kg de granulado e 0,5 kg de carvão ativado	COB-2 COB-2 40	2483972 2483974	ESH	121 163

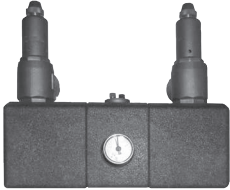





Acessórios para caldeiras de chão COB-2

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	Ânodo de proteção catódica	COB-2	2483556	ESH	304
	Ânodo eletrônico de proteção catódica (230 V)	COB-2	2445000	E40	366

Acessórios para caldeiras de chão MGK-2

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	Kit de conversão de gás natural para GPL	MGK-2-130	8752365	ESH	344
	Kit de conversão de GPL para Gás Natural	MGK-2-130	8752364	ESH	344
	Kit de conversão de GPL para GPL e Kit de conversão de GPL para Gás Natural	MGK-2-170 MGK-2-210 MGK-2-250 MGK-2-300	8752366 8752367 8752368 8752369	ESH	47 47 47 47
	Neutralizador de condensados	MGK-2 130/170	2484810	E40	546
	Para instalação no interior da caldeira Filtro e bomba agitadora 230 V e 5 W	210/250 300	2484811		695
	Inclui: - Válvula anti-retorno	390/470 550/630	2484541		871
		800/1000	2485247		1.527
	Recarga do neutralizador	MGK-2		E40	
	Consumo: aprox. 10g - 30g por kW e por ano Embalagem de recarga 1,3 kg Embalagem de recarga 5 kg		2400371 2484538		34 86
	Recarga FILL & GO Carga de neutralizador 3,75 kg	MGK-2	2485083	E40	69
	Bomba de elevação de condensado pré-cablada com contacto sem Potencial para saída de alarme	MGK-2	2071999	E40	273
	Grande Capacidadee no depósito de condensado, Mangueira de PVC de 10 mm (comprimento 6m), válvula de retenção e adaptador para a entrada de condensado para a bomba				
	Tubo de ligação entre a drenagem de condensado caldeira e a bomba de condensado	MGK-2	8905844	E40	63
	Grupo de segurança	MGK-2-130	2071535	E40	329
	Inclui: - Válvula de segurança de 3 bar - Manómetro de pressão - Dreno automático - Isolamento térmico	MGK-2- 170-300	2071536		457
	Grupo de segurança	MGK-2 390-630	2071671	E40	695
	Inclui: - Válvula de segurança de 3 bar - Manómetro de pressão - Purga de ar automática - Isolamento térmico				

Acessórios para caldeiras de chão MGK-2

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€	
	Grupo de segurança com ligação de 21/2" Inclui: - 2 x 3 bar válvulas de segurança de pressão - Manómetro de pressão - Purgador de ar automático - Ligação para vaso de expansão de 3/4 - Ligações de 3 1/2 - Isolamento térmico	MGK-2-800/1000	2072253	E40	1.759	
	Kit de drenagem/enchimento 1" Inclui: Cotovelo de redução, torneira de enchimento e drenagem com tampão para ligação ao retorno	MGK-2, MGK-2-390-630	2071672	E40	119	
		MGK-2-800/1000	2072263		247	
	Filtro com função e malha de aço inoxidável Filtro com malha com tampão de drenagem Posição de montagem: horizontal ou vertical			E40		
	DN40 malha 0,5 mm	MGK-2-130	2484850		203	
	DN50 malha 0,5 mm	MGK-2-170-300	2484851		232	
	DN80 malha 0,5 mm	MGK-2-390-630	2484640		421	
	DN100 malha 0,25 mm	MGK-2-800/1000	2485035		681	
	Kit de flanges para montagem de filtros Inclui: - 2 flanges roscadas de acordo com a norma DIN 2565 com os respectivos parafusos e porcas - 2 juntas de vedação de acordo com a norma DIN 2690	DN40	MGK-2-130	2484852	E40	85
		DN50	MGK-2-170-300	2484853		116
	Kit de flanges para montagem de filtros DN80 Inclui: - 2 flanges de soldadura de acordo com a norma DIN 2631 com os respectivos parafusos e porcas - 2 juntas de vedação de acordo com a norma DIN 2690	DN80	MGK-2-390-630	2484545	E40	170
		DN100	MGK-2-800/1000	2485060		215
	Pressóstato máximo Gama de regulação: 1-10 bar	MGK-2	248328399	E40	722	



Acessórios para caldeiras de chão

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	Válvula de segurança 6 bar Permite a montagem/substituição nos grupos de segurança de MGK-2	MGK-2-170-630	2072041	E40	291
	Purgador automático de 1/2" macho	Todas as caldeirass e bombas	2400486	E40	19
	Estação de enchimento automático para aquecimento com desligador Para o enchimento automático da instalação de aquecimento Inclui: - Desligador, filtro, redutor de pressão ajustável e tomada de ligação ao escoamento - Protegido de acordo com a norma UNE EN 1717, inclui torneiras de corte e tampas de isolamento - Ligação: rosca macho 1/2" - Pressão para o circuito de aquecimento ajustável de 1,5 bar - 4,0 bar	Todas as caldeiras	2484442	E40	505
	Filtro do circuito de aquecimento anti-sujidade de 1 1/4" Para a proteção da caldeira e da bomba contra grande sujidade ou depósitos na instalação	Todas as caldeiras	2070405	E40	85
	Separador de microbolhas para circuito de aquecimento Para proteger a unidade e a bomba de alto rendimento contra sujidade, lamas e magnetite <i>A WOLF recomenda, para a eliminação eficaz de bolhas de ar e microbolhas, um separador de microbolhas no fluxo de aquecimento</i>	Todas as caldeiras		E40	
	1" para 2,1 m ³ /h 1 1/4" para 3,5 m ³ /h 1 1/2" para 5,4 m ³ /h 2" para 8,2 m ³ /h		2071877 2070407 2072251 2072252		176 183 206 272



Acessórios para caldeiras de chão

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	<p>Insulamento térmico para o separador de microbolhas</p> <p>1" 1¼" / 1½" 2"</p>	Todas as caldeiras verticais	1669275 1669276 1669280	E40	87 87 87
	<p>Separador de lamas, incluindo separador de magnetite</p> <p>Para proteger o equipamento e a bomba de alto rendimento da sujidade/lama e magnetite</p> <p>A WOLF recomenda, para eliminar eficazmente o ar e as microbolhas, um separador de microbolhas no circuito de aquecimento</p> <p>1" para 2,1 m³/h 1 ¼" para 3,5 m³/h 1 ½" para 5,4 m³/h 2" para 8,2 m³/h</p>	Todas as caldeiras verticais	2071880 2071879 2072246 2072247	E40	232 344 570 647
	<p>Insulamento térmico para separador de lamas</p> <p>1" 2"</p>	Todas as caldeiras verticais	1669270 1669271 1669272	E40	91 91 91
	<p>Separador de lamas e magnetite rotativo</p> <p>Para proteger o equipamento e a bomba de alta eficiência da sujeira, lama e magnetite</p> <p>Permite montagem vertical e horizontal através de eixo rotativo.</p> <p>Com íman removível de grande potência.</p> <p>Inclui torneira de lamas e carcaça removível para facilitar a manutenção</p> <p>A WOLF recomenda um separador de ar e microbolhas no circuito de aquecimento</p> <p>1" 1¼" 1½"</p>	Todas as caldeiras verticais	2075008 2075009 2075010	E40	191 386 435
	<p>Insulamento térmico</p> <p>Para separador de lamas e magnetite giratório</p> <p>1" 1¼" 1½"</p>	Todas as caldeiras verticais	1669602 1669603 1669604	E40	52 75 80
	<p>Grupo de segurança para acumuladores</p> <p>Fabricado em latão, testado, com saída ampliada para ACS, de acordo com as normas DIN 4753 e DIN 1988</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 válvulas de corte com teste - 1 válvula antirretorno (removível para fácil substituição) - Ligação para manómetro ¼" sem manómetro - Válvula de segurança a 10 bar (intercambiável) - Funil de drenagem de 1" - Ligações roscadas <p>Ligação 3/4" Ligação 1"</p>	Todas as caldeiras verticais	2796175 2796176	E40	199 210

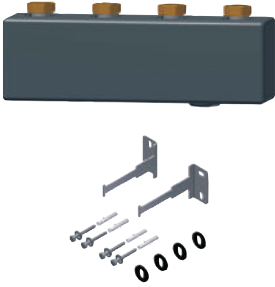

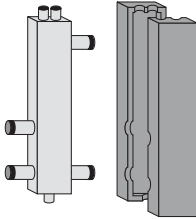
Acessórios para caldeiras de chão

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	<p>Conjunto de distribuição para circuito de aquecimento</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bomba de aquecimento DN25/60 (EEI<0,20) pré-cabeada - Caudal 2.350 l/h com $\Delta p = 150$ mbar - Regulação eletrónica de rotações - Válvulas de corte de 1" após a bomba - Termómetros de impulsão e retorno - Válvula antirretorno após a bomba <p>Dimensões AxAxP: 384×250×260 Distância entre eixos: 125 mm</p> <p>DN25: Conexão de impulsão e retorno com junta plana 11/2" (inferior) e 1" (superior) $\Delta p=150$ mbar a $V=2350$ l/h a Δt 10K a 27 kW a Δt 15K a 41 kW a Δt 20K a 55 kW</p> <p>DN32: Conexão de impulsão e retorno com junta plana 11/2" (inferior) e 11/4" (superior) $\Delta p=150$ mbar a $V=3100$ l/h a Δt 10K a 36 kW a Δt 15K a 54 kW a Δt 20K a 72 kW</p> <p>DN25-60 DN32-60</p>	Todas as caldeiras		E40	
			2072135 2072136		927 1.011
	<p>Conjunto de distribuição para circuito de aquecimento de mistura (Com válvula misturadora de 3 vias incorporada e com servomotor)</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bomba de aquecimento DN25/60 (EEI<0,20) pré-cabeada - Caudal 2.200 l/h com $\Delta p = 150$ mbar - Regulação eletrónica das rotações - Válvulas de corte de 1" após a bomba - Termómetro para impulsão e retorno - Válvula antirretorno após a bomba <p>Dimensões AxAxP: 384×250×260 mm Distância entre eixos: 125 mm</p> <p>DN25: Válvula misturadora de 3 vias $Kvs = 10$ Ligação de impulsão e retorno por junta plana 11/2" (inferior) e 1" (superior)</p> <p>$\Delta p=150$ mbar a $V=2200$ l/h a Δt 10K a 26 kW a Δt 15K a 38 kW a Δt 20K a 51 kW</p> <p>DN32: Válvula misturadora de 3 vias $Kvs = 18$ Conexão de impulso e retorno por junta plana 11/2" (inferior) e 11/4" (superior)</p> <p>$\Delta p=150$ mbar a $V=3000$ l/h a Δt 10K a 35 kW a Δt 15K a 52 kW a Δt 20K a 70 kW</p> <p>DN25-60 DN32-60</p> <p>Possibilidade de integrar o módulo misturador MM-2 na carcaça de isolamento</p>	Todas as caldeiras		E40	
			2072139 2072140		1.264 1.307

Acessórios para caldeiras de chão

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	<p>Válvula de regulação em conexão com grupo de tubulação , injeção ou circuito fechado de aquecimento Indicador de fluxo 0-36 l/min.</p> <p>Valor kvs: 3,5</p> <p>Ligações de: Entrada 1½" com junta plana Saída 1½" porca fêmea com junta plana</p>	Todas as caldeiras	2070433	E40	79
	<p>Conjunto hidráulico simples DN25 Regulação dependente do caudal necessário</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bomba de alta eficiência (EEI<0,20) autorregulável, com fios e com chaves de corte e válvula de retenção incorporadas - Tampas de isolamento em polipropileno expandido <p>DN25: Conexão de impulso e retorno com junta plana 1½" (inferior) e 1" (superior) Δp=150 mbar a V=2350 l/h a Δt 10K a 27 kW, a Δt 15K a 41 kW a Δt 20K a 55 kW</p>	Todas as caldeiras	2072141	E40	743

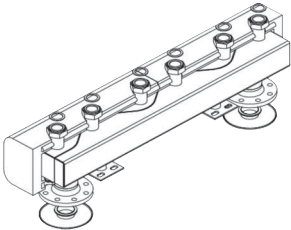
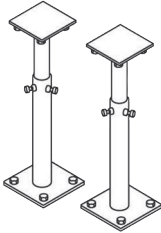
Acessórios para caldeiras de chão

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	<p>Coletor com separação térmica entre impulsão e retorno</p> <p>Conexões superiores com racor loco de 1 1/2" com junta plana Conexões inferiores rosca macho 1 1/2" para junta plana Isolamento da carcaça em EPP Posição reversível graças a três tomadas na parte inferior</p> <p>Dimensões AxLxP: 168x500/750x140 Distância entre eixos: 125 mm</p> <p>kvs=12,5 / Qmax.=4500 l/h $\Delta p=130$ mbar a V=4500 l/h $\Delta p=40$ mbar a V=2500 l/h</p> <p>2 circuitos de aquecimento ou circuitos de mistura 3 circuitos de aquecimento ou circuitos de mistura</p>	Todas as caldeiras	2072197 2072198	E40	359 512
	<p>Ligações separador hidráulico de 4,5 m³/h</p>	COB2	2011332	E40	96
	<p>Separador hidráulico 10 m³/h</p> <p>Tubo quadrado 140 x 140 mm com 4 ligações de 2" com rosca externo, 2 ligações de 1/2" para purgador, válvula de esvaziamento e uma ligação de 3/8" para bainha para sonda</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Separador hidráulico - Isolamento removível em preto - Purgador, - Chave de corte para enchimento/esvaziamento e drenagem - Bainha de imersão - Juntas planas - Suportes para montagem na parede 	COB2	2011334	E40	695

Acessórios para caldeiras de chão

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	Suporte para fixação à parede para conjunto hidráulico DN25	Todas as caldeiras	2072199	E40	32
	Suporte para fixação à parede para conjunto hidráulico DN32		2072200		32
	Distribuidor para 3 circuitos de aquecimento com ligações para grupo de segurança e acumulador AQS Distância entre eixos das tomadas: 200 mm Ligações superiores 1 1/2", ligações inferiores 2"		2020103		505
	Caixa de isolamento térmico Adequado para o distribuidor de aquecimento com 3 circuitos de aquecimento		1620103	E40	403
	Suportes de parede Adequado para o distribuidor de aquecimento com 3 circuitos de aquecimento		2020201	E40	111
	Kit para separação hidráulica para circuitos de pavimento radiante Inclui: - Permutador de placas - Ligações - Purgador manual - Tubagem flexível - Torneira de corte com segurança contra manipulação para vaso de expansão - Grupo de segurança com tubagem de ligação, juntas e isolamento Potência de troca com primário 70/50 °C e secundário 25/35°C P = 25 kW pressão máxima de trabalho 10 bar, temperatura máxima de trabalho 110°C. Kvs 4,3 Distância entre eixos: 125 mm altura total: 130 mm		2072202	E40	786

Acessórios para caldeiras de chão

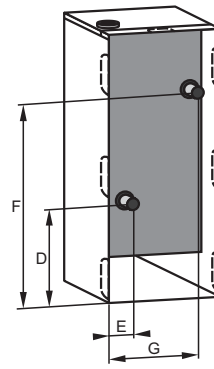
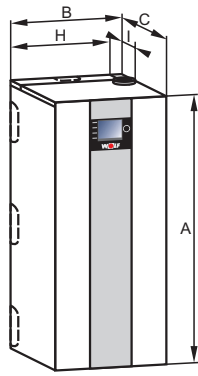
	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	<p>Coletor para 2 circuitos de aquecimento diretos ou subregulados DN40-50</p> <p>Versão compacta para com binação com conjuntos de distribuição DN40-50</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ligações inferiores: Flanges DN80/PN10 - Ligações superiores: Junta plana de 2" com porcas correspondentes - Ligação para esvaziamento de 1/2" - 2 suportes para montagem na parede <p>Válido para caudais até 18 m³/h</p> <p>Composto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tubo do coletor em aço preto tratado - Tampas de isolamento em poliuretano <p>kvs = 8800; 420 kW com salto térmico = 20 K Pressão diferencial = 9 mbar com caudal = 18 m³/h Pressão diferencial = 4 mbar com caudal = 10 m³/h</p> <p>Medidas (mm) largura / altura / profundidade: 860 × 220 × 300 distância entre eixos 180 mm</p>	MGK-2	2072061	E40	1.537
	<p>Coletor para 3 circuitos de aquecimento diretos ou subregulados DN40-50</p> <p>Versão compacta para combinação com conjuntos de distribuição DN40-50</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ligações inferiores: Flanges DN80/PN10 - Ligações superiores: Junta plana de 2" com porcas correspondentes - Ligação para esvaziamento de 1/2" - 2 suportes para montagem na parede <p>Válido para caudais até 18 m³/h</p> <p>Composto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tubo coletor de aço preto tratado - Tampas de isolamento de poliuretano <p>kvs = 8800; 420 kW com salto térmico = 20 K Pressão diferencial = 9 mbar com caudal = 18 m³/h Pressão diferencial = 4 mbar com caudal = 10 m³/h</p> <p>Medidas (mm) largura / altura / profundidade: 860 × 220 x 300 distância entre eixos 180 mm</p>	MGK-2	2072062	E40	2.133
	<p>Conjunto de suporte no solo para coletores DN40-50 reguláveis em altura</p> <p>Composto por:</p> <p>2 suportes para solo em aço galvanizado, 2 silentblocks de borracha e material de fixação</p>	MGK-2	2072063	E40	265

Acessórios para caldeiras de chão

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	Válvula de 3 vias Mod. 3M/DN20 kvs 6,3 (3/4") Mod. 3M/DN25 kvs 10 (1") Mod. 3M/DN32 kvs 16 (1 1/4") Mod. 3M/DN40 kvs 25 (1 1/2") Mod. 3M/DN50 kvs 40 (2")	Todas as caldeiras	2744673 2744674 2744675 2744676 2744677	E40	80 81 96 170 194
	Válvula de 4 vias Mod. 4M/DN20 kvs 6,3 (3/4") Mod. 4M/DN25 kvs 10 (1") Mod. 4M/DN32 kvs 16 (1 1/4") Mod. 4M/DN40 kvs 25 (1 1/2") Mod. 4M/DN50 kvs 40 (2")	Todas as caldeiras	8908809 8908810 8908811 8908812 8908813	E40	138 138 151 221 260
	Servomotor 230 V~/50 Hz (controlo de 3 pontos) Para válvulas misturadoras de 3 e 4 vias DN20 - DN50	Todas as caldeiras	2269715	E40	261
	Termóstato máximo para aquecimento por piso radiante <ul style="list-style-type: none">• Para aquecimento por piso radiante• Para desligar a bomba do circuito de aquecimento se a temperatura definida for excedida		2791905	E40	63
	Vaso de expansão: Para instalações de aquecimento Pressão de pré-carga de 1,5 bar, temperatura de funcionamento de 90 °C 25 l Para instalação com volume de 235 l 35 l Para instalação com volume de 320 l 50 l Para instalação com um volume de 470 l 80 l Para instalação com um volume de 750 l 100 l Para instalação com um volume de 850 l		2400450 2400455 2400458 2400462 2400470	E40	96 105 135 183 304
	Filtro de entrada de ar Para evitar que o queimador aspire sujidade	MGK-2	8751390	ESH	127
	Suporte da estrutura	MGK-2 390 /470/ 550/630 MGK-2 800/ 1000	8751897 8752603	E40	451 438
	Silenciador para redução de ruído em operação atmosférica de 6 dB(A)	MGK-2 390 /470/ 550/630 MGK-2 800/1000	8752035 8752679	E40	821 818

Dados técnicos

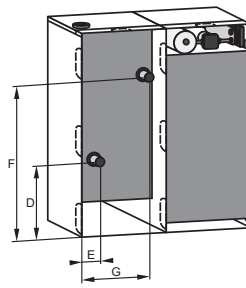
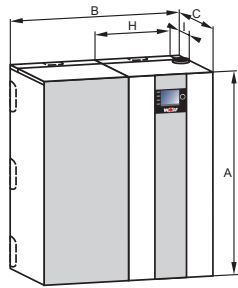
COB-2



SEM DEPÓSITO

Modelo	COB-2	15	20	29	40
Potência a 80/60°C fase 1/2	kW	9,2 / 14,7	13,4 / 19,5	18,9 / 28,8	27,4 / 38,5
Potência a 50/30°C fase 1/2	kW	9,6 / 15,4	14,1 / 20,4	19,9 / 30,4	28,7 / 40,4
Carga térmica nominal	kW	9,2 / 14,7	13,5 / 19,6	19,0 / 29,0	27,5 / 38,7
Rendimento do gasóleo mín/máx.	kg/h	0,78 / 1,24	1,14 / 1,65	1,60 / 2,44	2,32 / 3,26
Diâmetro externo de impulsão de aquecimento	G	1½"	1½"	1½"	1½"
Diâmetro externo de retorno de aquecimento	G	1½"	1½"	1½"	1½"
Conexão condensados	1"	1"	1"	1"	1"
Diâmetro ext. da impulsão do aquecimento	G	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Altura	A mm	1290	1290	1290	1490
Largura	B mm	566	566	566	566
Profundidade	C mm	605	605	605	605
Retorno do aquecimento	D mm	426	426	426	426
Retorno do aquecimento	E mm	194	194	194	194
Impulso do aquecimento	F mm	919	919	1029	1029
Impulso do aquecimento	G mm	516	516	516	516
Conexão de saída de gases	H mm	462	462	462	462
Conexão de saída de gases	I mm	203	203	203	203
Diâmetro da conexão de saída de gases	mm	80/125	80/125	80/125	110/160
Peso	kg	92	92	99	122
Sistema de saída do gás		B23, B33, C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)			
Combustível de acordo com a norma DIN 51603-1/6		Gasóleo de aquecimento padrão, gasóleo de aquecimento com baixo teor de enxofre ou biodiesel até B10			
Bico *		Danfoss 0,30/ 80° S	Danfoss 0,35 / 60° S	Danfoss 0,45 / 80° S	Danfoss 0,55/80° S
Filtro do gasóleo		Siku máx. 40 µm			
Nível de CO ₂ (aberto)	%	12,7 ± 0,3	12,7 ± 0,3	12,7 ± 0,3	12,7 ± 0,3
Pressão mínima da bomba	bar	5	8,5	9,8	14
Pressão máxima da bomba	bar	13,5	17	24	25
Temp. de impulsão ajustada de fábrica	°C	80	80	80	80
Temperatura máxima de impulsão	°C	90	90	90	90
Perda de carga (aumento de Δt=20K/10K) mbar	mbar	3,6	6	17	54
Aquecimento a ΔT=10K	mbar	12	21	55	205
Pressão máxima de trabalho	bar	3	3	3	3
Sup. de aquecimento da água do inter.	m ²	2,55	2,55	3,05	3,85
Capacidade do permutador de calor	l	7,5	7,5	9	11,5
Eficiência em carga nominal 100% 80/60°C	%	99,7 / 94,1	99,5 / 93,9	99,6 / 94,0	99,5 / 93,9
Eficiência em carga parcial 30% TR=30°C	%	104,7 / 98,8	104,1 / 98,2	104,7 / 98,8	104,3 / 98,4
Perdas por paragem (T ^a água= 70°C)	%	0,75	0,75	0,55	0,45
Entrada calor nominal à Potência máxima					
Caudal mássico dos gases	g/s	6,45	9,06	13,33	17,51
Temperatura dos gases 50/30 - 80/60 °C	°C	40 - 63	49 - 69	55 - 76	56 - 83
Sobrepresão disponível do ventilador	Pa	65	65	105	150
Carga térmica à Potência mínima					
Caudal mássico dos gases	g/s	4,04	6,28	9,05	10,91
Temperatura dos gases 50/30 - 80/60 °C	°C	35 - 55	40 - 61	40 - 64	43 - 68
Sobrepresão disponível do ventilador	Pa	32	45	55	72
Ligação elétrica	V~/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Fusível de ligação à rede	A	4	4	4	4
Potência elétrica absorvida min. / max.	W	88/128	92/128	111 / 176	127 / 209
Potência elétrica absorvida em Standby	W	3	3	3	3
Proteção	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Valor máximo de condensados a 40/30°C	l/h	1,2	1,6	2,2	2,8
Valor pH dos condensados		aprox. 3	aprox. 3	aprox. 3	aprox. 3
Homologação CE		CE-0085CT0160			

* Com estes bicos, cumpre os requisitos de emissões e garante um funcionamento fiável. Não são permitidos outros bicos!



Dados técnicos COB-2 TS

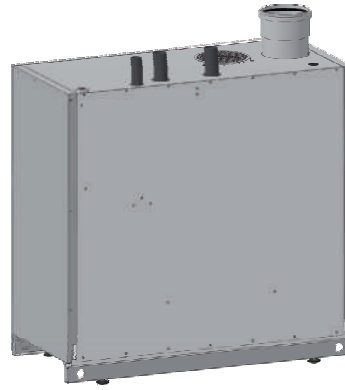
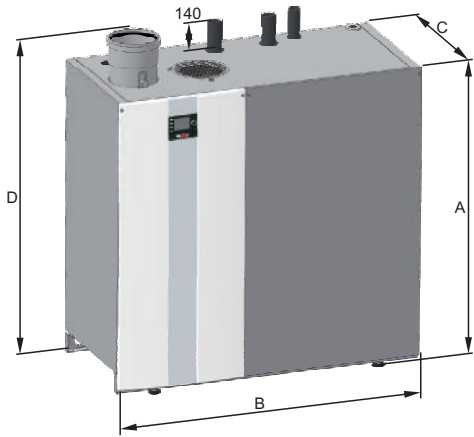
COM DEPÓSITO

Modelo	COB-2/TS	15	20	29
Potência a 80/60°C fase 1/2	kW	9,2 / 14,7	13,4 / 19,5	18,9 / 28,8
Potência a 50/30°C fase 1/2	kW	9,6 / 15,4	14,1 / 20,4	19,9 / 30,4
Carga térmica nominal	kW	9,2 / 14,7	13,5 / 19,6	19,0 / 29,0
Rendimento do gásóleo mín/máx.	kg/h	0,78 / 1,24	1,14 / 1,65	1,60 / 2,44
Contenido AQS do acumulador TS	l	160 (200)	160 (240)	160 (260)
Potência contínua TS	kW/l/h	15 / 370	20 / 490	29 / 710
Índice de rendimento TS	NL60	3,5	4,5	5
Caudal de AQS TS	l/10min	250	280	300
Potência energética de trabalho TS	kWh/24h	1,47	1,47	1,47
Pressão de trabalho min. / max.	bar	10	10	10
Ánodo Proteção de magnésio mín.	mA	> 0,3	> 0,3	> 0,3
Diâmetro externo de impulsão de aquecimento	G	1½"	1½"	1½"
Diâmetro externo de retorno de aquecimento	G	1½"	1½"	1½"
Conexão de condensados	G	1"	1"	1"
Ø externo da impulsão/retorno do aquecimento	G	3/8"	3/8"	3/8"
Abastecimento de água fria	G	3/4"	3/4"	3/4"
Abastecimento de água quente	G	3/4"	3/4"	3/4"
Conexão de circulação	G	3/4"	3/4"	3/4"
Altura	A mm	1290	1290	1290
Largura	B mm	1132	1132	1132
Profundidade	C mm	605	605	605
Retorno do aquecimento	D mm	426	426	426
Retorno do aquecimento	E mm	194	194	194
Impulso do aquecimento	F mm	919	919	1029
Impulso do aquecimento	G mm	516	516	516
Conexão de saída de gases	H mm	462	462	462
Conexão de saída de gases	I mm	203	203	203
Peso da caldeira	kg	92	92	99
Peso do acumulador	kg	76	76	76
Diâmetro da conexão de saída de gases	mm	80/125	80/125	80/125
Sistema de saída do gás	Tipo	B23, B33, C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Combustível de acordo com a norma DIN 51603-1/6				
Bico *		Danfoss 0,30/80° S	Danfoss 0,35/60° S	Danfoss 0,45/80° S
Filtro do gásóleo		Siku max. 40 µm		
Nível de CO ₂ (aberto)	%	12,7 ± 0,3		
Pressão mínima da bomba	bar	5	8,5	9,8
Pressão máxima da bomba	bar	13,5	17	24
Temperatura de impulsão ajustada de fábrica	°C	80	80	80
Temperatura máxima de impulsão	°C	90	90	90
Perda de carga (aumento de Δt=20K/10K) mbar	mbar	3,6	6	17
Aquecimento a ΔT=10K	mbar	12	21	55
Pressão máxima de trabalho	bar	3	3	3
Superfície de aquecimento da água do inter.	m ²	2,55	2,55	3,05
Capacidade do permutador de calor	l	7,5	7,5	9
Eficiência em carga nominal 100% 80/60°C	%	99,7 / 94,1	99,5 / 93,9	99,6 / 94,0
Eficiência em carga parcial 30% TR=30°C	%	104,7 / 98,8	104,1 / 98,2	104,7 / 98,8
Perdas por paragem (Temperatura água= 70°C)	%	0,75	0,75	0,55
Entrada calor nominal à Potência máxima				
Caudal mássico dos gases	g/s	6,45	9,06	13,33
Temperatura dos gases 50/30 - 80/60 °C	°C	40 - 63	49 - 69	55 - 76
SobrePressão disponível do ventilador	Pa	65	65	105
Carga térmica à potência mínima				
Caudal mássico dos gases	g/s	4,04	6,28	9,05
Temperatura dos gases 50/30 - 80/60 °C	°C	35 - 55	40 - 61	40 - 64
SobrePressão disponível do ventilador	Pa	32	45	55
Ligação elétrica	V~/Hz	230/50	230/50	230/50
Fusível de ligação à rede	A	4	4	4
Consumo de energia elétrica mín./máx.	W	88/128	92/128	111 / 176
Proteção	IP20	IP20	IP20	IP20
Valor máximo de condensados a 40/30°C	l/h	1,2	1,6	2,2
Valor pH dos condensados		aprox. 3		
Homologação CE		CE-0085CT0160		

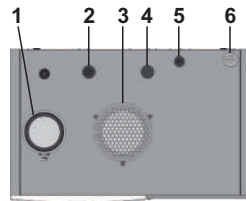
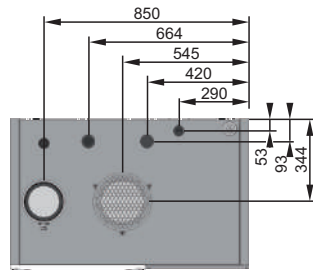
* Com estes bicos, cumpre os requisitos de emissões e garante um funcionamento fiável. Não são permitidas outras bicos

Dados técnicos

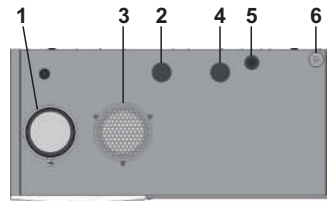
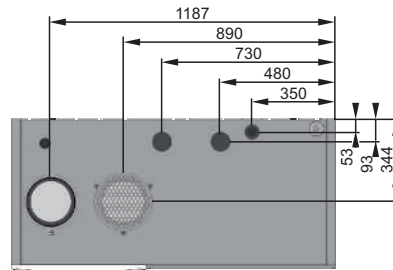
MGK-2 130/300



MGK-2-130



MGK-2-170/210/250/300



- 1 Conexão de Saída de Gás
- 2 Conexão de Alimentação
- 3 Conexão de Entrada de Ar
- 4 Conexão de Retorno
- 5 Conexão de Gás
- 6 Orifício Passa Cabo

Dados técnicos

MGK-2 130/300

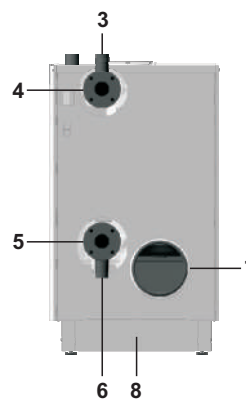
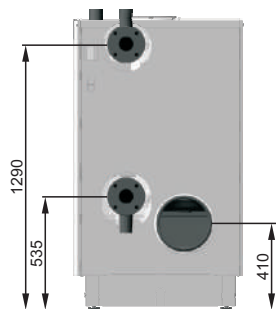
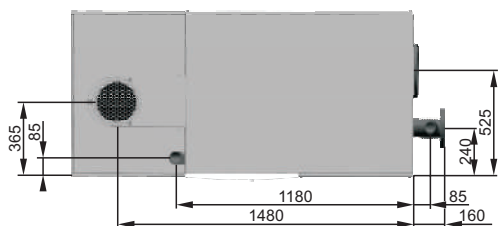
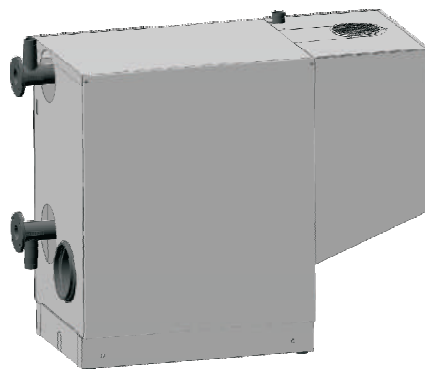
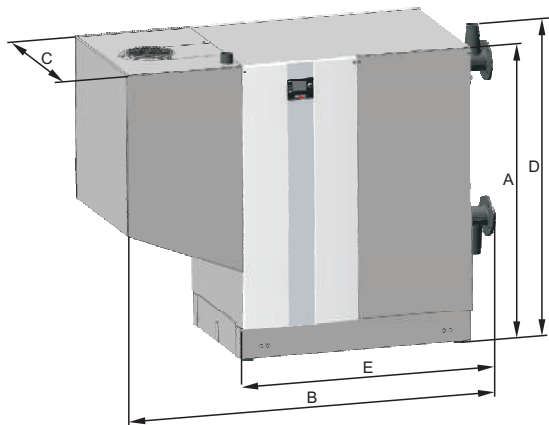
Modelo	MGK-2	130	170	210	250	300
Potência a 80/60°C	kW	118	157	196	233	275
Potência a 50/30°C	kW	126	167	208	250	294
Carga térmica nominal	kW	120	160	200	240	280
Potência mínima (modulação) a 80/60°C	kW	23	27	34	39	45
Potência mínima (modulação) a 50/30°C	kW	24	30	37	44	49
Potência mínima (modulação)	kW	23	28	35	41	46
Margem de modulación	%	19-100	17-100	17-100	17-100	17-100
Eficiência à potência nominal 80/60 à carga máx.	%	98,1	98	98,1	98	98
Eficiência à potência nominal 50/30 à carga máx.	%	104,1	104,2	104,3	103,9	105,2
Eficiência em carga parcial 30% TR=30°C	%	107,8	106,9	106,7	106,6	106,8
Altura	A mm	1300	1300	1300	1300	1300
Largura	B mm	995	1355	1355	1355	1355
Profundidade	C mm	640	640	640	640	640
Conexão de saída de gases	Ø mm	160	160	160	160	200
Admissão de ar ¹⁾	Ø mm	160	160	160	160	160
Impulsão (diâmetro externo)	G	1 1/2"	2"	2"	2"	2"
Retorno (diâmetro externo)	G	1 1/2"	2"	2"	2"	2"
Conexão de gás	R	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Sistema de saída do gás	Tipo	B23, B33, C33, C43, C53, C63, C83				
Categoria de gás		II2ELL3P				
Consumo de gás						
Gás natural H (PCI=10,35 kWh/m ³ = 37,26 MJ/m ³)	m ³ /h	12,2	16,1	20,1	24,2	28,4
GLP (PCI =12,8 kWh/kg = 46,1 MJ/kg)	m ³ /h	9,7	12,5	15,6	18,7	21,8
Pressão da ligação de gás natural E/H	mbar	20	20	20	20	20
Pressão da ligação de GLP	mbar	37	37	37	37	37
Capacidade	l	12	15,4	16	20	22
Pressão máxima de trabalho	bar	6	6	6	6	6
Temperatura máxima de impulsão	°C	90	90	90	90	90
Pressão disponível do ventilador	Pa	10-200	10-150	10-150	10-150	10-150
Temperatura dos gases 80°C/60°C - 50°C/30°C - con Q _{máx}	°C	65-45	65-45	65-45	65-45	65-45
Temperatura dos gases 80°C/60°C - 50°C/30°C - con Q _{mín}	°C	55-35	55-35	55-35	55-35	55-35
Caudal mássico dos gases	g/s	56,7	72,6	90,8	108,9	127,1
Valores de emissão de gases de acordo com DVGW G 635		G52	G52	G52	G52	G52
Classe NOx		6	6	6	6	6
Perdas de carga no circuito de água de aquecimento (Δt=20K)	mbar	95	100	115	135	160
Ligação elétrica V~/Hz		1~ NPE / 230VAC / 50Hz				
Fusível incorporado (medio lento)	A	4	4	4	4	4
Potência elétrica em Standby	W	3	3	3	3	3
Potência elétrica máxima absorvida	W	30 / 240	42 / 258	42 / 291	43 / 326	48 / 350
Proteção		IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Nível sonoro ²⁾	dB(A)	49	50	50	50	50
Peso total (vazio)	kg	195	250	271	292	313
Condensados a 40/30°C	l/h	12	16	20	24	28
Valor - ph condensados		aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0
Homologação CE		0085CN0326				

1) Para funcionamento estanco com acessórios de saídas de gases

2) 1 m de distância

Dados técnicos

MGK-2 390/630



- 1 Entrada de ar
- 2 Conexão de gás
- 3 Conexão de grupo de segurança
- 4 Impulsão de aquecimento
- 5 Retorno de aquecimento
- 6 Válvula de drenagem
- 7 Conexão de saída de gás
- 8 Saída de condensado

Dados técnicos

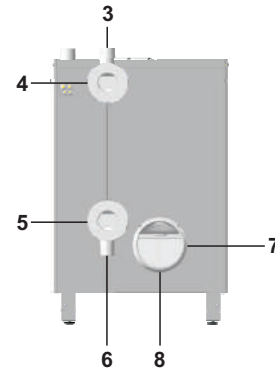
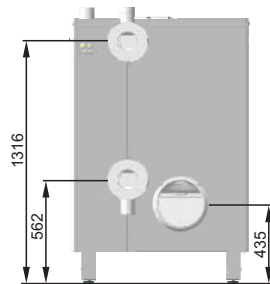
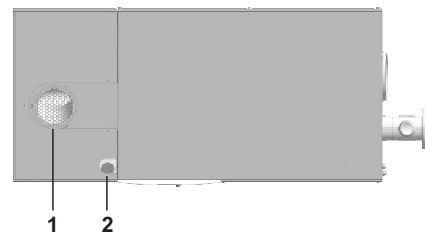
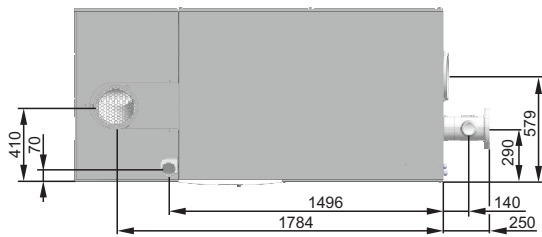
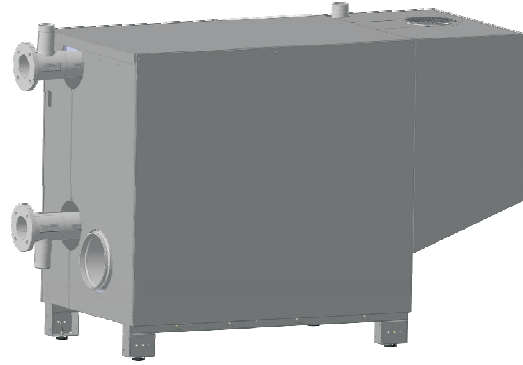
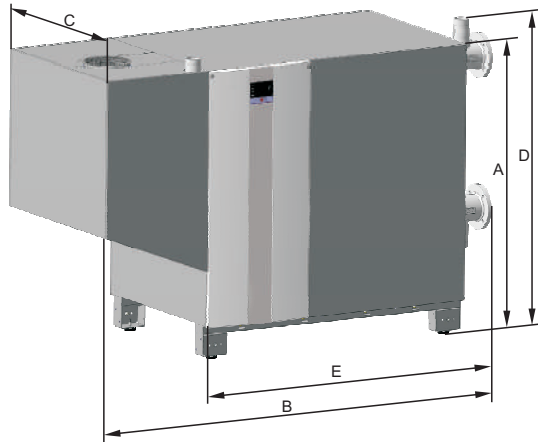
MGK-2 290/630

Modelo	MGK-2	390	470	550	630
Potência térmica nominal a 80/60°C	kW	366,7	434,7	511,6	584,4
Potência térmica nominal a 50/30°C	kW	392	467,1	549,3	626,6
Carga térmica nominal	kW	371,2	443,6	521	593,9
Potência térmica mínima (modulação) a 80/60°C	kW	58,5	70,7	84,5	96,7
Potência térmica mínima (modulação) a 50/30°C	kW	64,2	78,7	94	106,8
Carga térmica mínima (modulação)	kW	59,5	73,2	86,8	98,5
Gama de modulação da carga	%	17-100	17-100	17-100	17-100
Altura	A mm	1420	1420	1420	1420
Largura total	B mm	1860	1860	1860	1860
Profundidade total / Profundidade (sem isolamento)	C mm	850 / 790	850 / 790	850 / 790	850 / 790
Altura total (com tomadas)	D mm	1460	1460	1460	1460
Largura da divisão	E mm	1295	1295	1295	1295
Diâmetro saída do gás	Ø mm	250	250	250	250
Entrada do ar de combustão	Ø mm	200	200	200	200
Alimentação do aquecimento	DN ¹⁾	80	80	80	80
Retorno do aquecimento	DN ¹⁾	80	80	80	80
Ligação de gás	R	2"	2"	2"	2"
Sistema de saída do gás	Tipo	B23, B23P, C33, C43, C53, C63, C83, C93			
Categoria de gás Espanha		I2H	I2H	I2H	I2H
Consumo de gás: Gás natural H (PCI=10,35 kWh/m ³ = 37,26 MJ/m ³)	m ³ /h	37,9	45,1	53,1	60,5
Pressão de ligação do gás: Gás natural E/H/LL	mbar	20	20	20	20
Eficiência a 40/30°C (PCI/PCS)	%	110 / 99	110 / 99	110 / 99	110 / 99
Eficiência a 75/60°C (PCI/PCS)	%	106 / 95	106/95	106/95	106/95
Eficiência à potência nominal 80/60°C (PCI/PCS)	%	99 / 89	98 / 88	98 / 88	98 / 88
Eficiência em carga parcial 30%. TR=30°C (PCI/PCS)	%	108 / 98	109 / 99	109 / 99	108 / 98
Nível de potência sonora DIN EN150036 parte 1, selado/calado forçado	dB(A)	61/78	66/82	68/84	68/84
Nível de pressão sonora a 1 m à frente da MGK-2, selado/calado forçado ¹⁾	dB(A)	44/60	49/64	50/65	50/65
Capacidade de água do permutador de calor	l	50	56	62	68
Queda de pressão do circuito de água (Δt = 20K)	mbar	120	113	126	118
Pressão máxima admissível do sistema	bar	6	6	6	6
Temperatura máxima admissível do fluxo	°C	90	90	90	90
Pressão disponível do ventilador de gás	Pa	150	150	150	150
Temperatura do gás de combustão 80°/60° C-50°/30° C à carga máx.	°C	65-35	65-35	65-35	65-35
Temperatura do gás de combustão 80°/60° C-50°/30° C à carga mín.	°C	60-30	60-30	60-30	60-30
Caudal mássico de gás	g/s	156,3	185,2	225,3	247,4
Classe NOx		6	6	6	6
Volume de água condensada a 40/30°C	l/h	39	46	52	59
Valor - ph del água condensada		aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0	aprox. 4,0
Consumo de energia eléctrica (carga parcial / carga total)	W	42 - 410	45 - 490	48 - 580	50 - 660
Consumo de energia eléctrica em modo stand-by	W	11	11	11	11
Peso total em vazio	kg	390	420	450	480
Grau de Proteção	IP	IP20	IP20	IP20	IP20
Alimentação eléctrica da bomba do circuito de aquecimento / proteção de fusíveis		1~ NPE / 230 VAC / 50 Hz / 10 A/B alternativamente: 3~ PE / 400 VAC / 50 Hz / 10 A/B			
CE-Homologação		CE 0085CN0326			

1) Dependendo das condições gerais da instalação, por exemplo, sistema de gases de combustão, dimensão e características do compartimento de instalação

Dados técnicos

MGK-2 800/1000



- 1 Entrada de ar
- 2 Conexão de gás
- 3 Conexão do grupo de segurança
- 4 Impulsão de aquecimento
- 5 Retorno de aquecimento
- 6 Válvula de drenagem
- 7 Conexão de saída de gás
- 8 Saída de condensados

Dados técnicos

MGK-2 800/1000

Modelo	MGK-2	800	1000
Potência calorífica nominal a 80/60°C	kW	700	931
Potência calorífica nominal a 50/30°C	kW	752	1000
Carga térmica nominal	kW	710	942
Potência calorífica mínima (modulação) a 80/60°C	kW	119	157
Potência calorífica mínima (modulação) a 50/30°C	kW	133	174
Carga térmica mínima (modulação)	kW	122	160
Gama de modulação da carga	%	17-100	17-100
Rendimento:			
η 80/60 em carga máxima	%	98,7	98,8
η 50/30 em carga máxima	%	106,0	106,2
η TR30 em carga parcial 30%	%	108,8	110,0
Altura total	A mm	1460	1460
Altura total até à ligação do grupo de segurança	D mm	1506	1506
Largura total / Largura sem ligação de gases de combustão	B mm	2265 / 1700	2265 / 1700
Profundidade total / Profundidade (sem isolamento)	C mm	970 / 950	970 / 950
Diâmetro da saída de gases de la combustión	mm	250	250
Entrada de ar de combustão	mm	200	200
Alimentação de aquecimento	DN/PN	100/6	100/6
Retorno do aquecimento	DN/PN	100/6	100/6
Ligação de gás	R	2 1/2 "	2 1/2 "
Consumo de gás			
Gás natural H (PCI=10,35 kWh/m ³ = 37,26 MJ/m ³)	m ³ /h	72,7	96,6
Pressão de ligação de gás	mbar	20	20
Classe de gás		I2ELL	I2ELL
Capacidade de água do permutador de calor	l	80,6	92,6
Pressão máxima admissível do sistema	bar	6	6
Temperatura máxima admissível do fluxo	°C	90	90
Queda de pressão do circuito de água ($\Delta t = 20K$)	mbar	127	123
Sistema de saída do gás	Tipo	B23, B23P, C43, C53, C63, C83, C93	
Temperatura máxima admissível do fluxo	°C	80	80
Valor - ph del água condensada		aprox. 4,0	aprox. 4,0
Temp. dos gases de combustão 80°/60° C-50°/30° C à carga máx.	°C	65-42	65-40
Temp. dos gases de combustão 80°/60° C-50°/30° C à carga mín.	°C	62-32	62-32
Caudal mássico de gases (máx.)	g/s	307	407
Classe NOx		6	6
Volume de água de condensação a 40/30°C	l/h	77	93
Pressão disponível do ventilador de gás	Pa	200	250
Fase / tensão / frequência		1 ~ NPE/230 VAC / 50 Hz	3 ~ NPE/400 VAC/50 Hz
alternativamente		3 ~ NPE/400 VAC/50 Hz	—
Cobertura		16 A/B	16 A/C
Circuito de saída da bomba de calor / ZHP / Proteção		1~ NPE / 230VAC / 50Hz / max. 7A	
alternativamente		3~NPE / 400VAC / 50Hz / max. 7A	
Consumo de energia eléctrica (carga parcial / carga total)	W	50 - 850	60 - 1835
Consumo de energia eléctrica em modo stand-by	W	8	11
Grau de Proteção		IP20	
Nível de potência sonora DIN EN 15036 parte 1, selado	dB(A)	67,7	73,3
Nível de potência sonora DIN EN 15036 parte 1, corrente de ar forçada	dB(A)	85,1	83,5
Nível de pressão sonora a 1 m à frente da MGK-2, selada ¹⁾	dB(A)	65-70	70-75
Nível de pressão sonora a 1 m à frente da MGK-2, corrente de ar forçada ¹⁾	dB(A)	82-87	80-85
Peso total	kg	625	680
Homologação CE		0085CN0326	

1) Dependendo das condições gerais da instalação, por exemplo, sistema de gases de combustão, dimensão e características do compartimento de instalação

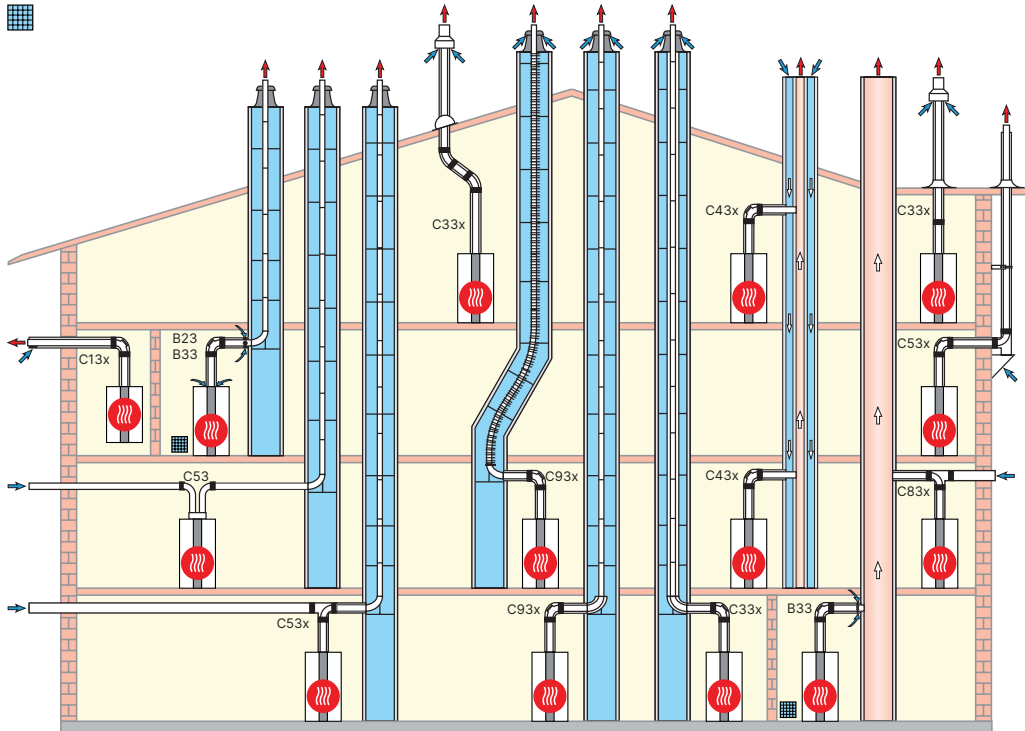
Notas

WOLF

Saída de gases de combustão

	Pág.
Acessórios murais simples/concêntricos até 100 kW	157
Configuração C33 vertical para telhado até 100 kW	162
Configuração C53x sistema para fachada até 100 kW	164
Caldeiras sequenciais até 100 kW	166
Acessórios murais simples/concêntricos a partir de 100 kW	168
Caldeiras sequenciais a partir de 100	183

Saída de gases de combustão



Descrição

B23	Conduta de evacuação no interior da casa da caldeira e ar de combustão da sala da caldeira através da parte superior do aparelho (sistema não estanque)
B33	Conduta de evacuação no interior da casa da caldeira e ar de combustão da sala da caldeira através de tubo concêntrico horizontal (sistema não estanque)
B33	Ligação à chaminé de exaustão à prova de humidade com tubo de ligação concêntrico horizontal e ar de combustão da sala da caldeira através de tubo concêntrico horizontal (sistema não estanque) Cálculo de acordo com a norma EN 13384
C13x	Conduta concêntrica horizontal através da fachada exterior (sistema estanque) Atenção! Não é permitida a utilização com equipamento alimentado a óleo
C33x	Conduta vertical concêntrica através de rodapé/conduta embutida ou sistema através de telhado plano/inliner (sistema estanque às intempéries)
C43x	Ligação a uma chaminé de edifício à prova de humidade para ar de combustão/gases de combustão. Comprimento máximo (mm) do cotovelo à ligação 2m (sistema estanque ao ar). Cálculo de acordo com a norma EN 13384
C53	Conduta de descarga de gases de combustão através de rodapé/conduta de edifício e entrada de ar em através de parede exterior (sistema hermético)
C53x	Conduta concêntrica vertical de gás de combustão/ar através de fachada vertical (sistema hermético)
C53x	Conduta de descarga de gases de combustão para rodapé/conduta de edifício com ventilação e entrada de ar através de suporte de parede exterior (sistema hermético)
C83x	Saída para a chaminé anti-humidade e fornecimento de ar através da parede exterior (sistema hermético) Cálculo de acordo com a norma EN 13384
C93x	Saída dos gases de combustão através de uma conduta rígida concêntrica para um vão técnico/conduto embutido

Nota: Os geradores de calor também são adequados para instalação, por exemplo, em garagens protegidas contra congelamento em funcionamento estanque às intempéries. Os exemplos de instalação devem ser adaptados aos Regulaçoess actuais. As aberturas de ar de alimentação devem estar de acordo com RITE. As indicações de comprimento referem-se à conduta concêntrica de ar e gás de combustão e aos tubos de gás de combustão de e apenas às peças originais WOLF.

Os sistemas de ar/gás de combustão DN60/100 e DN80/125 estão certificados em conjunto com as caldeiras de condensação WOLF a partir do gás

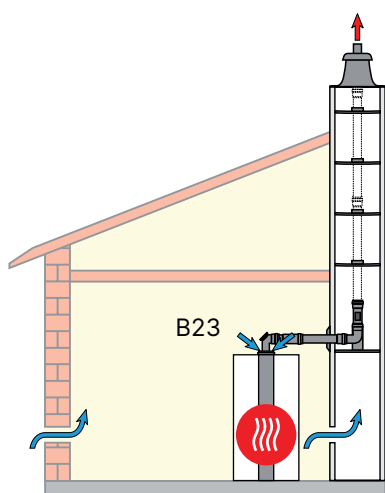
Tenha em conta o comprimento máximo do conduto de fumos horizontal, conforme indicado nas instruções de instalação do gerador de calor. Este comprimento máximo é fundamental para garantir a correta evacuação dos gases de combustão e o funcionamento seguro e eficiente do equipamento

Para as instalações referidas, é possível utilizar os seguintes tubos de admissão de ar/gases de combustão ou somente tubos de gases de combustão, desde que possuam a aprovação CE-0036-CPD-9169003:

- Conduto de fumos: DN60, DN83 e DN110
- Conduto concêntrico de ar/chaminé: de DN60/100 até DN200/300
- Conduto concêntrico de ar/fumos (em fachada): de DN80/125 até DN110/160
- Conduto flexível para gases de combustão: DN60, DN83 e DN110

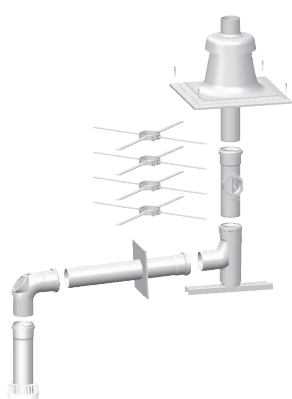
As placas de identificação necessárias acompanham os respetivos acessórios WOLF

Respeite sempre as instruções de montagem incluídas com os acessórios, de forma a garantir a conformidade técnica, a segurança e a manutenção da garantia do equipamento



B23

Conduto de exaustão através do interior do vão técnico/conduto embutido e ar de combustão da sala da caldeira retirado da parte superior do aparelho (sistema não estanque)



Inclui:

- Grelha de aspiração
- Tubo concêntrico de 250 mm
- Cotovelo de 87° com tampa de inspeção para ligação à caldeira
- Tubo concêntrico de 500 mm
- Cotovelo de 87° com calha de suporte
- Placa de cobertura e 4 peças centradoras
- Peça de inspeção
- Terminal de chaminé em plástico ou aço inoxidável.

Nota:

O apoio do cotovelo na vertical é essencial para manter o seu nível em relação à saída da caldeira

Em vez da calha de apoio, pode ser utilizado um tubo de escape com o comprimento adequado como elemento de suporte

Mat. I E40

Terminal	Conexões vertical	DN80	DN110
Aço Inox	Ref.	2651858	-
	€	458	-
Plástico	Ref.	2651520	2651572
	€	470	592

CGB-2 até 24 kW: Quando ligado ao sistema DN80/125, é necessária uma transição adicional de DN60/100 para DN80/125 (n.º de encomenda 2651733).

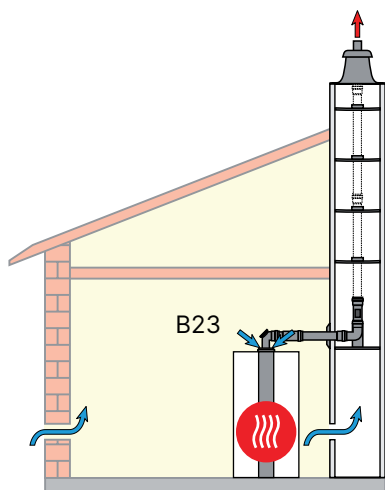
Comprimento máximo (m)

Caldeira de condensação de chão			COB-2 15	COB-2 20	COB-2 29	COB-2 40			
Conexões	Vertical								
DN80	DN80		30	30	30	-	-	-	-
DN80	DN110		-	-	-	-	-	-	-
DN110	DN110		-	-	-	30	-	-	-
Caldeira de condensação mural			CGB-2 14	CGB-2 20	CGB-2 24				
Conexões	Vertical		CGW-2 14	CGW-2 20	CGW-2 24	CGB-2 38	CGB-2 55	CGB-2 68	CGB-2 75
			CGS-2 14	CGS-2 20	CGS-2 24				
DN60	DN60	45	25	21	-	-	-	-	-
DN80	DN80	-	50	50	39	17	-	-	-
DN80	DN110	-	-	-	50	50	-	-	-
DN110	DN110	-	-	-	-	-	51	50	52

O comprimento máximo (m) corresponde ao comprimento total desde a unidade até à saída do gás de combustão.

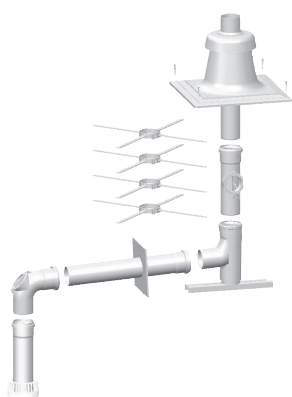
Quedas de pressão / distâncias equivalentes (simples/concêntricas): Cotovelo 30° (0,4 m / 0,7 m), Cotovelo 45° (0,6 m / 1,2 m), Cotovelo 87° (1,0 m / 2,0 m)

Potências até 100 kW



B23

Conduta de escape no interior do vão técnico/conduto embutido e ar de combustão da sala da caldeira retirado da parte superior do aparelho (sistema não estanque)



Inclui:

- Grelha de aspiração
- Tubo concêntrico de 250 mm
- Cotovelo de 87° com tampa de inspeção para ligação à caldeira
- Tubo concêntrico de 500 mm
- Cotovelo de 87° com calha de suporte
- Placa de cobertura e 4 peças centradoras
- Peça de inspeção
- Extremidade da chaminé em plástico ou aço inoxidável.

Nota:

O apoio do cotovelo na vertical é essencial para manter o seu nível em relação à saída da caldeira
Em vez da calha de apoio, um tubo de escape de comprimento adequado pode ser utilizado como elemento de suporte

Mat. I E40

Terminal	Conexões vertical	DN80
Aço Inox	Ref.	2651858
	€	458
Plástico	Ref.	2651520
	€	470

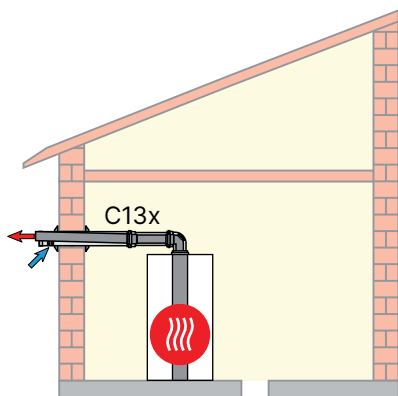
FGB-K: Quando ligado ao sistema DN80/125, é adicionalmente necessária uma transição DN60/100 para DN80/125 (n.º de encomenda 2651733)

Comprimento máximo (m)

Caldeira de condensação mural		FGB-K 24	FGB-K 28	FGB-K 35
Conexões	Vertical			
DN60	DN60	13	12	7
DN80	DN80	50	50	50

O comprimento máximo (m) corresponde ao comprimento total desde a unidade até à saída do gás de combustão.

Quedas de pressão / distâncias equivalentes (simples/concêntricas): Cotovelo 30° (0,4 m / 0,7 m), Cotovelo 45° (0,6 m / 1,2 m), Cotovelo 87° (1,0 m / 2,0 m)



C13x

Conduta concêntrica horizontal através da fachada exterior (sistema estanque)

Kit para saída de gás horizontal DN80/125 e 110/160 Branco, polipropileno

Inclui:



- Cotovelo de inspeção concêntrico de 87°
- 1000 mm de tubo concêntrico
- 2 guarnições
- Tubo concêntrico com deflector Comprimento L:
 - DN60/100 L = 750 mm
 - DN80/125 L = 880 mm
 - DN110/160 L = 1000 mm

Mat. I E40

Conexões	DN80/125	DN110/160
Ref.	2651495	2651558
€	280	463

CGB-2 até 24 kW e FGB-K: Se ligado ao sistema DN80/125, é necessária uma transição adicional de DN60/100 para DN80/125 (n.º de encomenda 2651733)

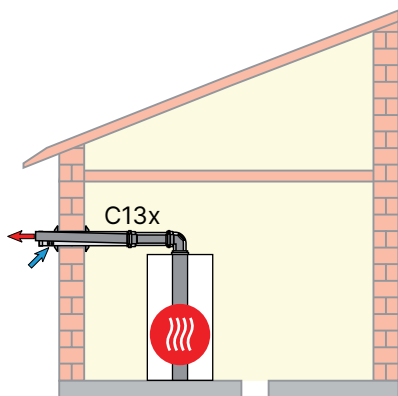
Comprimento máximo (m)

Caldeira de condensação mural Conexões	CGB-2 14 CGW-2 14 CGS-2 14	CGB-2 20 CGW-2 20 CGS-2 20	CGB-2 24 CGW-2 24 CGS-2 24	CGB-2-38	CGB-2-55	CGB-2-68
	DN60/100	10	10			
DDN80/125	10	10	10	50	29	-
DN110/160	-	-	-	-	-	15
Caldeira de condensação mural Conexões	FGB-K 24	FGB-K 28	FGB-K 35			
	DN60/100	8	10	8		
DDN80/125	25	37	29			

O comprimento máximo corresponde ao comprimento total desde a unidade até à saída do gás de combustão.

Quedas de pressão / distâncias equivalentes (simples/concêntricas): Cotovelo 30° (0,4 m / 0,7 m), Cotovelo 45° (0,6 m / 1,2 m), Cotovelo 87° (1,0 m / 2,0 m)

Potências até 100 kW



C13x

Conduta concêntrica horizontal através de fachada exterior
(sistema estanque)

Kit para saída de gás horizontal DN60/100 Em polipropileno



Inclui:

- 1 cotovelo 90° DN60/100
- 2 guarnições
- Saída horizontal 750 mm DN60/100

Nota: O apoio do cotovelo na vertical é essencial para manter o seu nível em relação à saída da caldeira

Em vez da calha de suporte, pode ser utilizado um tubo de escape de comprimento adequado como elemento de suporte

Mat. I E40

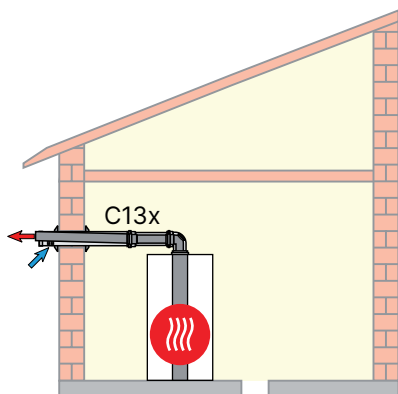
Conexões	DN60/100
Ref.	2651754
€	126

Comprimento máximo (m)

Caldeira de condensação mural	CGB-2 14 CGW-2 14 CGS-2 14	CGB-2 20 CGW-2 20 CGS-2 20	CGB-2 24 CGW-2 24 CGS-2 24
DN60/100	10	10	10
DDN80/125	10	10	10

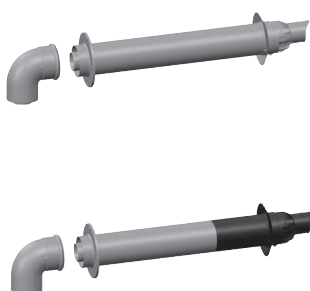
O comprimento máximo corresponde ao comprimento total da unidade até à saída do gás de combustão

Perdas de pressão / distâncias equivalentes (simples/concêntricas): Cotovelo 30° (0,4 m / 0,7 m), Cotovelo 45° (0,6 m / 1,2 m), Cotovelo 87° (1,0 m / 2,0 m)



C13x

Conduta concêntrica horizontal através de fachada exterior (sistema estanque)



Kit de saída de gás concêntrico DN60/100 PP QuickFlue

Para C13x para configuração de fachada

Inclui:

- Cotovelo de 87° DN60/100 QuickFlue
- Secção horizontal de 650 mm com extremidade de encaixe DN60/ QuickFlue com deflector

Kit de saída de gás concêntrico telescópico DN60/100 QuickFlue DN60/100 PP

Para configuração de fachada C13x

Incluindo:

- Cotovelo de 87° DN60/100 QuickFlue
- Secção horizontal telescópica ajustável 350-600 mm com encaixe de extremidade DN60/100 QuickFlue com deflector

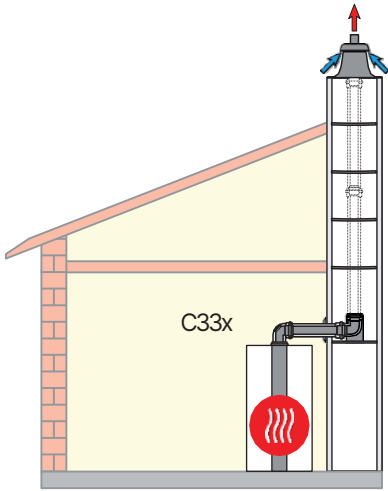
Mat. I E40

Conexões	DN60/100	DN60/100 Telescópico
Ref.	2651955	2651956
€	83	126

Caldeira de condensação mural	FGB-K 24	FGB-K 28	FGB-K 35
Conexões			
DN60/100	8	10	8
DDN80/125	15	17	20

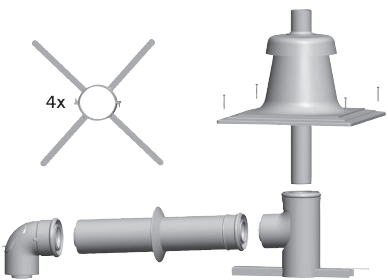
O comprimento máximo corresponde ao comprimento total desde a unidade até à saída de gases de combustão
 Quedas de pressão / distâncias equivalentes (simples/concêntricas): Cotovelo 30° (0,4 m / 0,7 m), Cotovelo 45° (0,6 m / 1,2 m), Cotovelo 87° (1,0 m / 2,0 m)

Potências até 100 kW



C33x Courette

Conduta vertical concêntrica através de Courette/conduta no local ou sistema através de telhado inclinado/telhado plano (sistema estanque)



Inclui:

- Cotovelo concêntrico de 87° com tampa de inspeção
- Tubo concêntrico de 500 mm
- Simbilhador e 4 peças centradoras
- Cotovelo concêntrico de 87° com calha de suporte -Extremidade de empilhamento em plástico ou aço inoxidável
- Extremidade de empilhamento em plástico ou aço inoxidável.

Nota: O apoio do cotovelo na vertical é essencial para manter o seu nível em relação à saída da caldeira
Em vez da calha de apoio, pode ser utilizado um tubo de escape com o comprimento adequado como elemento de suporte

Mat. I E40

Terminal	Conexões vertical	DN60/100	DN80/125	DN110/160
Aço Inox	Ref.	2651855	2651996	2651998
	€	560	559	719
Plástico	Ref.	2651750	2651995	2651997
	€	493	498	628

COB-2-15: Em caso de ligação ao sistema DN60/100, é necessária uma redução adicional de DN80/125 para DN60/100 (ref. 2651951)

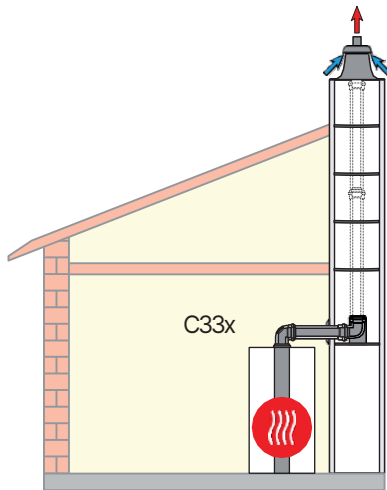
CGB-2 até 24kW: Em caso de ligação ao sistema DN80/125, é necessária uma transição adicional de DN60/100 para DN80/125 (ref. 2651733)

Comprimento máximo (m)

Caldeira de condensação de chão			COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40				
Conexões	Vertical									
DN60/100	DN60/100		9	-	-	-				
DN80/125	DN80/125		24	22	18	-				
DN110/160	DN110/160		-	-	-	14				
Caldeira de condensação mural			CGB-2 14	CGB-2 20	CGB-2 24					
Conexões	Vertical		CGW-2 14	CGW-2 20	CGW-2 24	CGB-2-38	CGB-2-55	CGB-2-68	CGB-2-75	CGB-2-100
DN60/100	DN60/100		16	14	12	-	-	-	-	-
DN80/125	DN80/125		17	22	26	19	9	-	-	-
DN110/160	DN110/160		18	25	30	39	36	11	11	12

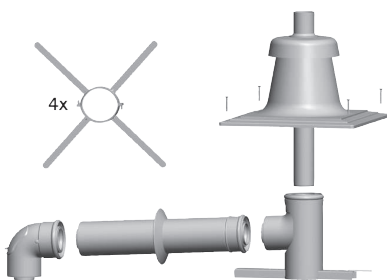
O comprimento máximo corresponde ao comprimento total da unidade até a saída dos gases de combustão.

Perda de carga/distâncias equivalentes (simples/concêntricas): cotovelo de 30° (0,4 m / 0,7 m), cotovelo de 45° (0,6 m / 1,2 m), cotovelo de 87° (1,0 m / 2,0 m)



C33x Courette

Conduta vertical concêntrica através de courette/conduta no local ou sistema através de telhado inclinado/telhado plano (sistema estanque)



Inclui:

- Cotovelo concêntrico de 87° com tampa de inspeção
- Tubo concêntrico de 500 mm
- Simbilhador e 4 peças centradoras
- Cotovelo concêntrico de 87° com calha de suporte -Extremidade de empilhamento em plástico ou aço inoxidável
- Extremidade de empilhamento em plástico ou aço inoxidável.

Nota: O apoio do cotovelo na vertical é essencial para manter o seu nível em relação à saída da caldeira

Em vez da calha de apoio, pode ser utilizado um tubo de escape com o comprimento adequado como elemento de suporte

Mat. I E40

Terminal	Conexões vertical	DN60/100	DN80/125	DN110/160
Aço Inox	Ref.	2651855	2651996	2651998
	€	560	559	719
Plástico	Ref.	2651750	2651995	2651997
	€	493	498	628

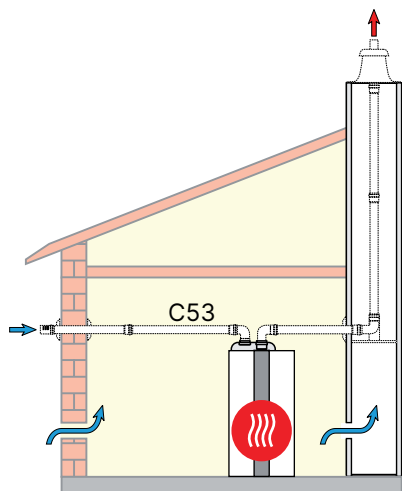
COB-2-15: Em caso de ligação ao sistema DN60/100, é necessária uma redução adicional de DN80/125 para DN60/100 (ref. 2651951) CGB-2 até 24kW: Em caso de ligação ao sistema DN80/125, é necessária uma transição adicional de DN60/100 para DN80/125 (ref. 2651733)

Comprimento máximo (m)

Caldeira de condensação mural	Conexões	Vertical	FGB-K 24	FGB-K 28	FGB-K 35
			DN60/100	8	12
DN80/125	DN80/125	DN80/125	26	20	24
DN110/160	DN110/160	DN110/160	-	20	29

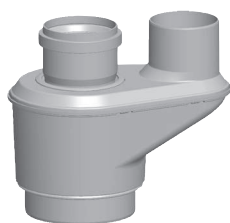
FGB-K: Quando ligado ao sistema DN80/125, é necessário adicionalmente uma transição DN60/100 para DN80/125 (n.º de encomenda 2651733)

Potências até 100 kW



C53

Saída de gases de combustão através de uma conduta de deslizamento/site e de um tubo de fornecimento de ar através da parede exterior (sistema estanque)



Adaptador concêntrico de tubo duplo de admissão/emissão

Mat. I E40

Ligações entrada/emissão	DN60/100 2xDN80	DN80/125 2xDN80	DN110/160 2xDN110
Ref.	2651734	2651487	2651553
€	110,25	127	144

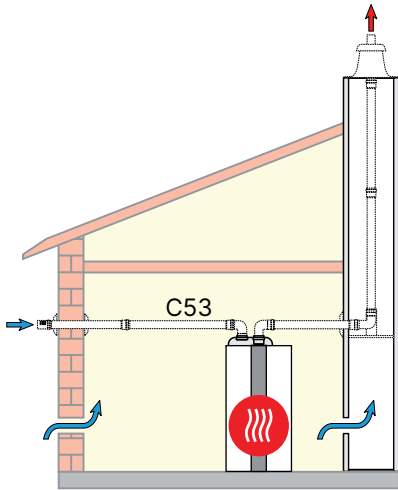
COB-2-15: Quando ligado ao sistema DN60/100, é necessária uma redução adicional de DN80/125 para DN60/100 (n.º de encomenda 2651951)
CGB-2 até 24 kW: Quando ligado ao sistema DN80/125, é necessária uma transição adicional de DN60/100 para DN80/125 (n.º de encomenda 265 1733)

Comprimento máximo (m)

Caldeira de condensação de chão			COB-2 15	COB-2 20	COB-2 29	COB-2 40				
Conexões	Vertical									
DN80/125	DN80		30	30	30	-				
DN110/160	DN110		-	-	-	30				
Caldeira de condensação mural										
Conexões	Vertical	CGB-2 14 CGW-2 14 CGS-2 14	CGB-2 20 CGW-2 20 CGS-2 20	CGB-2 24 CGW-2 24 CGS-2 24	CGB-2 38	CGB-2 55	CGB-2 68	CGB-2 75	CGB-2 100	
DN60/100	DN80	50	50	50	-	-	-	-	-	
DN80/125	DN80	-	-	-	34	12	-	-	-	
DN110	DN110	-	-	-	-	-	44	43	44	
DN110/160	DN110	-	-	-	50	50	-	-	-	
DN110/160	DN160*	-	-	-	-	-	50	50	50	

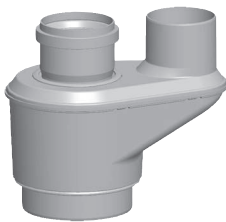
O comprimento máximo corresponde ao comprimento total da unidade até à Saída de gases de combustão

Quedas de pressão / distâncias equivalentes (simples/concêntricas): Cotovelo 30° (0,4 m / 0,7 m), Cotovelo 45° (0,6 m / 1,2 m), Cotovelo 87° (1,0 m / 2,0 m) *É necessária uma extensão de DN110 a DN160 no corredor



C53

Saída de gases de combustão de la combustión a través de patinillo/conducto de obra y Saída de gases de combustão através de um skid/conduto local e tubo de fornecimento de ar através da parede exterior (sistema estanque)



Adaptador concêntrico de tubo duplo de admissão/emissão

Mat. I E40

Ligações entrada/emissão	DN60/100 2xDN80	DN80/125 2xDN80
Ref.	2651734	2651487
€	110,25	127

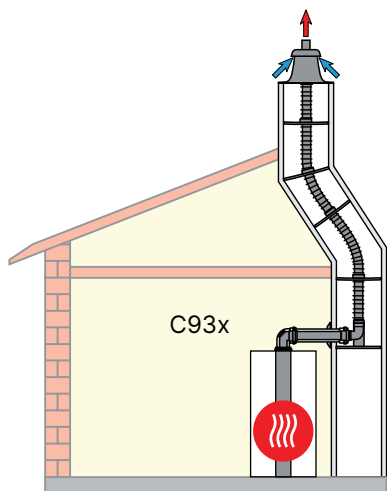
Comprimento máximo (m)

Caldeira de condensação mural Conexões	Vertical	FGB-K		
		24	28	35
DN60/100	DN80	50	50	50

O comprimento máximo corresponde ao comprimento total desde a unidade até à saída do gás de combustão.

Quedas de pressão / distâncias equivalentes (simples/concêntricas): Cotovelo 30° (0,4 m / 0,7 m), Cotovelo 45° (0,6 m / 1,2 m) Cotovelo 87° (1,0 m / 2,0 m)

Potências até 100 kW

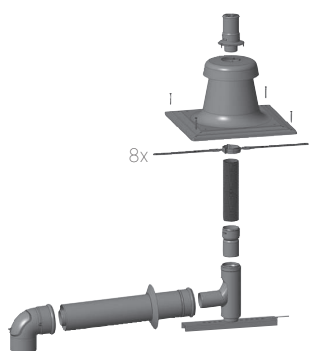


C93x flex

Saída de gases de combustão através de uma conduta rígida concêntrica para courette/
conduta flexível de alvenaria para o vão técnico/conduto embutido
(sistema estanque)

Inclui:

- Cotovelo concêntrico de 87° com tampa de inspeção
- Tubo concêntrico 500 mm
- Guarnição
- Tubo flexível Comprimento:
12,5m (DN60, DN83)
15m (DN110)
- Cotovelo de 87° com calha de suporte
- 6 (DN60) ou 8 (DN83, DN110) peças centradoras
- Extremidade da chaminé em plástico ou aço inoxidável.



Nota:

O apoio do cotovelo na vertical é essencial para manter o seu nível em relação à saída da caldeira

Em vez da calha de apoio, um tubo de escape de comprimento adequado pode ser utilizado como elemento de suporte

Mat. I E40

Terminal	Conexões vertical	DN80/125 DN83	DN110/160 DN110
Aço Inox	Ref.	2652003	2652005
	€	943	1.319
Plástico	Ref.	2652002	2652004
	€	872	1.030

COB-2-15: Em caso de ligação ao sistema DN60/100, é necessária uma redução adicional de DN80/125 para DN60/100 (ref. 2651951)




CGB-2 até 24 kW: Em caso de ligação ao sistema DN80/125, é necessária uma transição adicional de DN60/100 para DN80/125 (ref. 2651733)

Comprimento máximo (m)





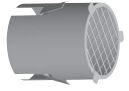

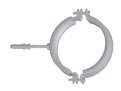
Caldeira de condensação de chão			COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40				
Conexões	Vertical									
DN80/125	DN83		27	21	17	-				
DN110/160	DN110		-	-	-	22				
Caldeira de condensação mural										
Conexões	Vertical	CGB-2 14 CGW-2 14 CGS-2 14	CGB-2 20 CGW-2 20 CGS-2 20	CGB-2 24 CGW-2 24 CGS-2 24	CGB-2 38	CGB-2 55	CGB-2 68	CGB-2 75	CGB-2 100	
DN60/100	DN60	13	13	13	-	-	-	-	-	
DN80/125	DN83	14	17	22	20	8	-	-	-	
DN110/160	DN110	-	-	-	32	32	23	23	25	
DN110/160	DN160*	-	-	-	-	-	33	33	33	

* É necessária uma extensão de DN110 a DN160 na courette








Acessórios para tubos simples/concêntricos até 100 kW

	Descrição	DN	Ref.	Mat.	€		
	Tubo de gases de combustão em polipropileno até 120°C Comprimento 500 mm	DN60 DN80 DN110	2651871 2651502 2651668	E40	29 30 40		
	Comprimento 1000 mm	DN60 DN80 DN110	2651872 2651503 2651669		40 43 54		
	Comprimento 2000 mm	DN60 DN80 DN110	2651873 2651504 2651670		54 63 96		
		Cotovelo Polipropileno até 120°C			E40		
		15°	DN60 DN80 DN110	2651902 2651505 2651690		20 19 33	
		30°	DN60 DN80 DN110	2651903 2651506 2651691		20 19 33	
		45°	DN60 DN80 DN110	2651904 2651507 2651692		20 19 41	
		87°	DN80 DN110	2651508 2651693		19 44	
			Cotovelo de 87° com tampa de inspeção Polipropileno até 120°C Comprimento 250 mm	DN60 DN80 DN110	2651906 2651514 2651571	E40	49 54 64
			Tubo com tampa de inspeção Polipropileno, até 120°C Comprimento 250 mm. Para instalação em plataforma de canteiro de obras	DN80 DN110	2651510 2651671	E40	32 88
			Cotovelo de 87° com trilho de suporte Para conexão a tubulação flexível de gases de combustão Incluindo trilho e vedação Em polipropileno até 120 °C	DN60 DN60/ DN80 DN80 DN110	2651795 2651798 2651513 2651568	E40	52 81 54 105
		Elemento de centralização para tubulação única de gases de combustão (distância recomendada: máximo 2 m) Também adequado para sistemas flexíveis			E40		
		1 Conjunto= 6 Unidades	DN60/ DN80	2651788 2651509		41 40	
		1 Conjunto= 4 Unidades					
		1 Conjunto= 6 Unidades	DN110	2651673		63	




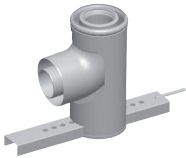


Acessórios para tubos simples/concêntricos até 100 kW

	Descrição	DN	Ref.	E40	€
	<p>Terminal de chaminé para evacuação de gases de combustão Para sistemas selados ou não selados. Em plástico ou aço inoxidável (O painel de base de 40 × 40 cm pode ser reduzido para 35 × 35 cm ou 30 × 30 cm no local)</p> <p>Plástico (para sistemas flexíveis e rígidos) Plástico (para sistemas flexíveis e rígidos) Aço inoxidável (para sistemas flexíveis) Aço inoxidável (para sistemas flexíveis)</p>	<p>DN80/83 DN110 DN80 DN110</p>	<p>2651511 2651559 2651512 2651770</p>		<p>170 186 261 279</p>
	<p>Tubo para a seção final do tubo bifluxo para a fachada (à prova de intempéries) Comprimento 500 mm</p> <p>Aço inoxidável</p>	DN80	2651523	E40	56
	<p>Guarnição Branco para cobrir a abertura da parede para saídas de gás DN80</p>	<p>DN80 DN110</p>	<p>2651515 2651569</p>	E40	<p>24 32</p>
	<p>Tubo horizontal com bocal para drenagem de condensado</p>	<p>DN80 DN110</p>	<p>2651838 2651837</p>	E40	<p>97 65</p>
	<p>Grelha de entrada de ar horizontal em aço inoxidável para polipropileno</p>	DN80	2651767	E40	53
	<p>Flange de conexão de 30 mm sem bocais para análise de combustão DN60/100</p>	DN60/100	173124399	E40	22
	<p>Suporte de parede Incluindo parafusos e buchas de 8 mm. 1 conjunto com 5 unidades</p>	DN80	2651516	E40	105






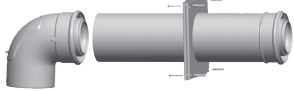

Acessórios para tubos simples/concêntricos até 100 kW

	Descrição	DN	Ref.	Mat.	€
	Vedante labial em polipropileno 1 set= 5 pcs.	DN160	2651351	E40	53
	Braçadeira de parede vertical	DN60/100	2651742	E40	11
	Extensão Polipropileno até 120°C	DN60 a DN80	2651748	E40	53
		DN80 a DN110	2651564		36
	Redução Polipropileno até 120°C	DN110 a DN80	2651836	E40	75
	Extensão excêntrica Polipropileno até 120°C	DN80 a DN110	2651774	E40	65
		DN110 a DN160	2651835		144
	Tubo concêntrico Branco, em polipropileno	Comprimento 500 mm	DN60/100	E40	72
			DN80/125		74
			DN110/160		92
		Comprimento 1000 mm	DN60/100	97	
			DN80/125	107	
			DN110/160	121	
Comprimento 2000 mm	DN60/100	163			
	DN80/125	163			
	DN110/160	219			
	Grelha de entrada de ar concêntrica para funcionamento sem estagnação	DN80/125 DN110/160	2652200 2652201	E40	33 37










Acessórios para tubos simples/concêntricos até 100 kW

	Descrição	DN	Ref.	Mat.	€
	Cotovelo de 87° com casquilhos para análise de combustão Em polipropileno	DN60/100	2651886	E40	58
	Tubo concêntrico com deflector para saída horizontal Branco, em polipropileno			E40	
	Comprimento 750 mm	DN60/100	2651731		127
	Comprimento 880 mm	DN80/125	2651468		227
	Cotovelo concêntrico Branco, de polipropileno			E40	
	15°	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651757 2651482 2651759		53 53 87
	30°	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651758 2651483 2651760		53 53 87
	45° (1 Conjunto= 2 Unidades)	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651727 2651472 2651545		121 121 115
	87°	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651728 2651471 2651544		59 61 92
	87° cotovelo concêntrico com calha de suporte incl. calha e vedação	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651740 2651800 2651834	E40	83 143 112
	Tubo concêntrico para configuração B33 Comprimento 250 mm, branco	DN60/100 DN80/125	2651732 2651473	E40	74 64
	Tubo concêntrico para configuração B33 Comprimento 250 mm, branco			E40	
	Comprimento 250 mm	DN60/100	2651729		149
	Comprimento 250 mm	DN80/125	2651470		149
	Comprimento 250 mm	DN110/160	2651552		186








Acessórios para tubos simples/concêntricos até 100 kW

	Descrição	DN	Ref.	Mat.	€
	T de saída concêntrico de 87° com tampa de inspeção Branco, em polipropileno	DN110/160	2651543	E40	203
	Cotovelo concêntrico de 87° com tampa de inspeção Branco, em polipropileno	DN80/125 DN60/100	2651489 2651730	E40	137 130
	Adaptador com casquilhos de medição Comprimento 152 mm, Branco, em polipropileno	DN60/100 DN80/125	2651833 2651488	E40	127 54
	Manga deslizando (para montagem/desmontagem fácil na saída de gás) Branco, de polipropileno			E40	
	Comprimento 235 mm Comprimento 200 mm	DN60/100 DN80/125	2651737 2651490		58 82
	Adaptador concêntrico sem ligação de teste Branco, de polipropileno	DN60/100 a DN80/125	2651733	E40	60
		DN80/125 a DN110/160	2651485		128
	Guarnição exterior Branco, para cobrir a abertura na parede	DN100	2651735	E40	14
	Kit de saída de gás concêntrico para ligação a rodapé/conduto de local Cor branca, feito de polipropileno Inclui: Cotovelo de 87°, tubo de 500 mm e guarnição	DN80/125 DN110/160	2651480 2651766	E40	219 265
	Guarnição interior Branco, para cobrir a abertura da parede	DN100	2651736	E40	14

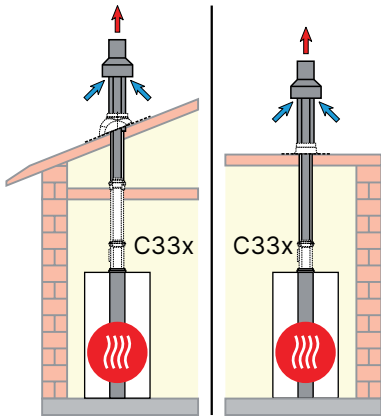
Acessórios para tubos simples/concêntricos até 100 kW

	Descrição	DN	Ref.	Mat.	€
	Guarnição Branco, para cobrir a abertura da parede	DN125 DN160	2651491 2651547	E40	14 27
	Deflector de entrada horizontal Aço inoxidável	DN80/125	2651768	E40	66
	Braçadeira Incluindo bucha de 8 mm e parafusos 1 conjunto = 5 unid.	DN60/100 DN80/125	2651741 2651492	E40	77 94
	Braçadeira de parede vertical	DN60/100 DN80/125 DN110/160	2651742 2651493 2651551	E40	11 11 16
	Tubo concêntrico 500 mm PP QuickFlue	DN60/100	2651957	E40	48
	Tubo concêntrico 1000 mm PP QuickFlue	DN60/100	2651959	E40	79
	Cotovelo concêntrico (2 uds.)	DN60/100	2651960	E40	74
	Cotovelo concêntrico de 87°	DN60/100	2651961	E40	40
	Centrador para tubo concêntrico de saída de gases 1 Conjunto (4 uds.) 1 Conjunto (4 uds.)	DN60/100 DN80/125	2651744 2651478	E40	30 52

Acessórios para tubos simples/concêntricos até 100 kW

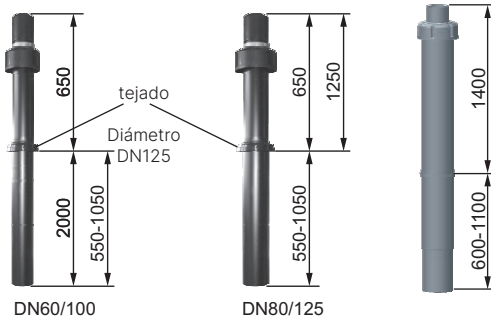
	Descrição	DN	Ref.	Mat.	€
	<p>Terminal de saída de gases de combustão para gases de combustão Mangueira de saída de gases de combustão incl. bocal Em plástico ou aço inoxidável (o painel de base 40 × 40 cm pode ser reduzido para 35 × 35 cm ou 30 × 30 cm no local)</p>			E40	
	Plástico (para sistemas flexíveis)	DN60	2651790		155
	Plástico (para sistemas flexíveis e rígidos)	DN80/83	2651511		170
	Plástico (para sistemas flexíveis e rígidos)	DN110	2651559		186
	Aço inoxidável (para sistemas flexíveis)	DN83	2651527		254
	Aço inoxidável (para sistemas flexíveis)	DN110	2651528		493
	<p>Centrador para tubo de saída única (também adequado para sistemas flexíveis)</p>			E40	
	1 Set= 6 Unidades	DN60	2651788		41
	1 Set= 4 Unidades	DN80	2651509		40
	1 Set= 6 Unidades	DN110	2651673		63
	<p>Tubo flexíveis para saída de gás Comprimento 8,0 m Comprimento 8,0 m Comprimento 1,0 m</p>	DN60 DN80 DN110	2651791 2651579 2651719	E40	365 190 358
	<i>Nota: A utilização do sistema sem cotovelo de apoio não é permitida!!</i>				
	<p>Manga de adaptação de polipropileno para tubo flexível (acoplamento de dois tubos flexíveis)</p>	DN60 DN83 DN110	2651793 2651576 2651716	E40	92 127 339
	<p>Manga de adaptação de polipropileno para tubo flexível a tubo rígido (acoplamento de tubo flexível a tubo rígido)</p>	DN60	2651794	E40	49
	<p>Manga de adaptação de polipropileno com peça em T para inspeção Para tubo flexível</p>	DN60 DN83 DN110	2651792 2651577 2651717	E40	147 169 385
	<p>Peça de enxerto para auxiliar de montagem de tubo flexível Para tubo flexível</p>	DN60 DN83 DN110	2651796 2651840 2651897	E40	108 209 307

Configuração C33 vertical a cobertura até 100 kW



C33x

Conduta vertical concêntrica através de telhado inclinado/telhado plano (sistema estanque)



Inclui:

- Tubo concêntrico com passagem passa-telhados
- Suporte de montagem

Mat. I E40

Passa-telhados	Conexões Comprimento	DN60/100 2650	DN60/100 1200-1700	DN80/125 1200-1700	DN80/125 1800-2300	DN110/160 2000-2500
Cor vermelho borgonha	Ref.	2651680	2651704	2651475	2651477	2651539
	Cor preta	315	210	219	268	343
Plástico	Ref.	2651679	2651703	2651474	2651476	2651538
	€	303	219	219	268	343

COB-2-15: Em caso de ligação ao sistema DN60/100, é necessária uma redução adicional de DN80/125 para DN60/100 (ref. 2651951)

CGB-2 até 24 kW: Se ligado ao sistema DN80/125, é necessária adicionalmente uma transição de DN60/100 para DN80/125 (ref. 2651733)

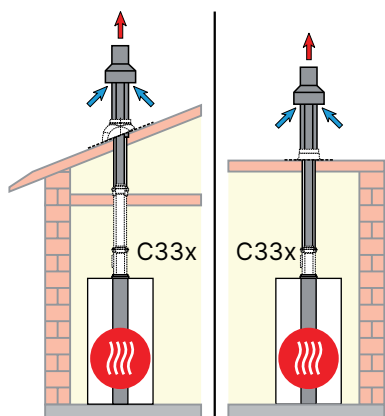
Comprimento máximo (m)

Caldeira de condensação de chão		COB-2-15					COB-2-20		COB-2-29		COB-2-40	
Conexões	Vertical											
DN60/100			9	-	-	-						
DN80/125			24	22	18	-						
DN110/160			-	-	-	14						
Caldeira de condensação mural												
Conexões	Vertical	CGW-2 14 CGS-2 14	CGB-2 20 CGS-2 20	CGW-2 24 CGS-2 24	CGB-2 38	CGB-2 55	CGB-2 68	CGB-2 75	CGB-2 100			
DN60/100		16	14	12	-	-	-	-	-	-	-	
DN80/125		17	22	26	19	9	-	-	-	-	-	
DN110/160		18	25	30	39	11	8	11	12			

O comprimento máximo corresponde ao comprimento total desde a unidade até à saída do gás de combustão.

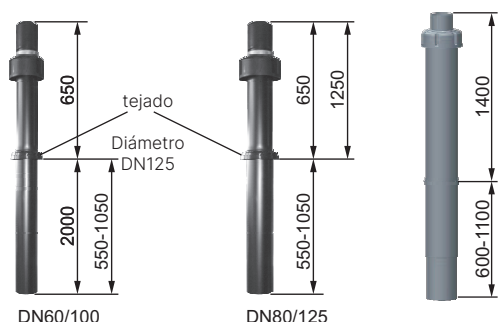
Quedas de pressão / distâncias equivalentes (simples/concêntricas): Cotovelo 30° (0,4 m / 0,7 m), Cotovelo 45° (0,6 m / 1,2 m), Cotovelo 87°

Configuração C33 vertical a cobertura até 100 kW



C33x

Conduta vertical concêntrica através de telhado inclinado/telhado plano (sistema estanque)



Inclui:

- Tubo concêntrico com passagem com passa-telhados
- Suporte de montagem

Mat. I E40

Passa-telhados	Conexões Comprimento	DN60/100 2650	DN60/100 1200-1700	DN80/125 1200-1700	DN80/125 1800-2300	DN110/160 2000-2500
Cor vermelho borgonha	Ref.	2651680	2651704	2651475	2651477	2651539
	Cor preta	315	210	219	268	343
Plástico	Ref.	2651679	2651703	2651474	2651476	2651538
	€	303	219	219	268	343

FGB-K: Quando ligado ao sistema DN80/125, é adicionalmente necessária uma transição DN60/100 para DN80/125 (n.º de encomenda 2651733)

Comprimento máximo (m)

Caldeira de condensação de chão	Conexões	Vertical	FGB-K 24	FGB-K 28	FGB-K 35
			DN60/100	8	12
DN80/125			26	20	24
DN110/160			-	20	29

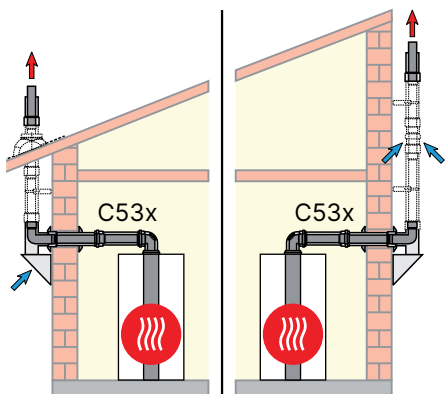
O comprimento máximo corresponde ao comprimento total desde a unidade até à saída do gás de combustão.

Quedas de pressão / distâncias equivalentes (simples/concêntricas): Cotovelo 30° (0,4 m / 0,7 m), Cotovelo 45° (0,6 m / 1,2 m), Cotovelo 87°

Configuração C33 vertical para telhado até 100 kW

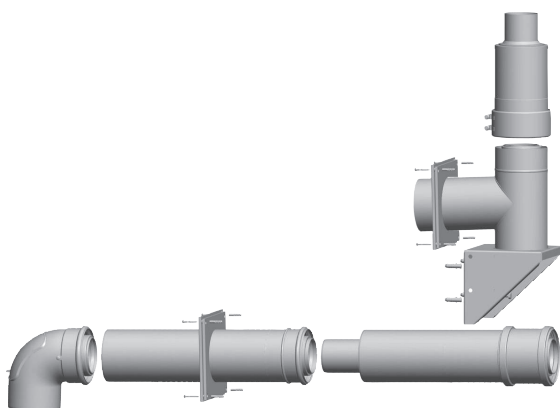
	Descrição	DN	Ref.	Mat.	€
	Telha universal para telhados inclinados Com adaptador para condutas de ar de combustão/gás vertical, adequado para telhados com telhas Com avental de chumbo flexível na parte inferior			E40	
	Cor preta, inclinação de 25°-45°	desde DN125	1720200		92
	Cor vermelho borgonha, Passo 25°-45°	desde DN125	1720201		92
	Colar adaptador universal para telhas Para condutas vertical de ar de combustão/gás de poli-propileno e telhados inclinados 20°- 50°			E40	
	Cor preto	DN60/100	2600036		58
	Cor preto	DN60/100	2600037		58
	Colar de telhado plano Para conduta vertical concêntrica de gás de combustão/ar	DN60/100	2651486	E40	61
		DN80/125			
		DN100/160	2651550		79
	Colar de saída de telhado concêntrico telhado inclinado para telhas cerâmicas universais			E40	
	Cor preto	DN160	2651548		92
	Cor vermelho bordeaux	DN160	2651549		92

Configuração do sistema de fachada C53x até 100 kW



C53x para a fachada

Saída de gases de combustão para o rodapé ventilado/conduto do local e ar de alimentação através de um suporte de parede exterior (sistema estanque)



Kit para saída vertical de gás através da fachada exterior por meio de conduta concêntrica
(sistema estanque) DN80/125

Inclui:

- Cotovelo concêntrico de 87° DN80/125 com tampa de inspeção
- Secção de tubo concêntrico DN80/125 para utilização em interiores, comprimento 500 mm
- 2 rosetas (interior/exterior)
- Secção de bucha de parede concêntrica DN80/125 Saída de gás vertical para fachada em aço inoxidável / polipropileno, comprimento 290 mm
- Apenas evacuação, sem entrada de ar
- Suporte angular externo de 87° para ligação a DN80/125 em aço inoxidável / polipropileno
- Integra entradas de ar exteriores para instalação acima do nível do chão
Com instalação abaixo do nível do chão necessária.
N.º de ref.º: 2651663

Mat. I E40

Conexões vertical	DN60/100 DN60/100	DN80/125 DN80/125	DN110/160 DN110/160
Ref.	2651907	2651501	2651764
€	503	668	927

CGB-2 até 24 kW: Se ligado ao sistema DN80/125, é necessária adicionalmente uma transição de DN60/100 para DN80/125 (ref. 2651733)

Comprimento máximo (m)

Caldeira de condensação de chão			COB-2-15	COB-2-20	COB-2-29	COB-2-40				
Conexões		Vertical								
DN80/125	DN80/125		30	30	30	-				
DN110/160	DN110/160		-	-	-	30				
Caldeira de condensação mural			CGB-2 14	CGB-2 20	CGB-2 24	CGB-2 38	CGB-2 55	CGB-2 68	CGB-2 75	CGB-2 100
Conexões		Vertical	CGW-2 14	CGW-2 20	CGW-2 24					
DN80/125	DN80/125		50	50	50	37	14	-	-	-
DN110/160	DN110/160		-	-	-	50	50	47	45	45




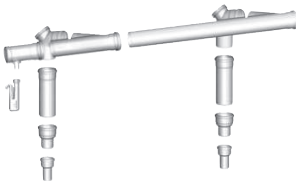
O comprimento máximo corresponde ao comprimento total desde a unidade até à saída do gás de combustão.

Quedas de pressão / distâncias equivalentes (simples/concêntricas): Cotovelo 30° (0,4 m / 0,7 m), Cotovelo 45° (0,6 m / 1,2 m), Cotovelo 87° (0,6 m / 1,2 m), Cotovelo 87° (0,4 m / 0,7 m), Cotovelo 87° (0,6 m / 1,2 m)

Configuração do sistema de fachada C53x até 100 kW

	Descrição	DN	Ref.	Mat.	€	
	Flange de saída de gases de combustão Aço inoxidável/Polipropileno Para conduta frontal (parede exterior)	DN60/100	2651915	E40	132	
		DN80/125	2651799		130	
		DN110/160	2651567		153	
	Suporte de parede Aço inoxidável, distância recomendada entre suportes máx. 2 m para chaminé frontal (parede exterior)	DN100	2651918	E40	55	
		DN125	2651662		60	
		DN160	2651537		69	
	Colar concêntrico com entrada de ar Aço inoxidável/Polipropileno Comprimento 250 mm Para chaminé frontal (parede exterior)	DN60/100	2651912	E40	137	
		DN80/125	2651663		152	
		DN110/160	2651535		188	
	Tubo concêntrico com saída do telhado para o exterior Aço inoxidável. /Polipropileno Comprimento 1000 Para saída de fumos através da fachada (parede exterior)	DN80/125	2651655	E40	273	
		DN110/160	2651534		421	
<p><i>Nota: A conduta vertical pode ser prolongada individualmente</i></p>						
	Espigão concêntrico de saída do telhado inclinado para telhas cerâmicas universais Cor preta Cor vermelho borgonha	DN125	2651656	E40	110	
		DN160	2651548		92	
		DN125	2651657		110	
		DN160	2651549		92	
	Tubo concêntrico Aço inoxidável / Polipropileno Para saída de fumos através da fachada (parede exterior)			E40		
		Comprimento 500 mm	DN110/160		2651563	139
		Comprimento 1000 mm	DN80/125		2651658	126
			DN110/160		2651531	232
Comprimento 2000 mm	DN80/125	2651659	262			
	DN110/160	2651532	438			
	Cotovelo concêntrico Aço inoxidável /Polipropileno Para saída de fumos através da fachada (parede exterior)			E40		
		15°	DN80/125		2651761	92
		15°	DN110/160		2651560	176
		30°	DN80/125		2651762	92
		30°	DN110/160		2651561	176
		45° (1 Conjunto= 2 Unidades)	DN80/125		2651661	173
		45°	DN110/160		2651530	170
		87°	DN80/125		2651763	111
		87°	DN110/160		2651562	232
	Banda de aperto	DM60/100	2651917	E40	56	
		DN80/125	2651769		60	
		DN110/160	2651565		65	

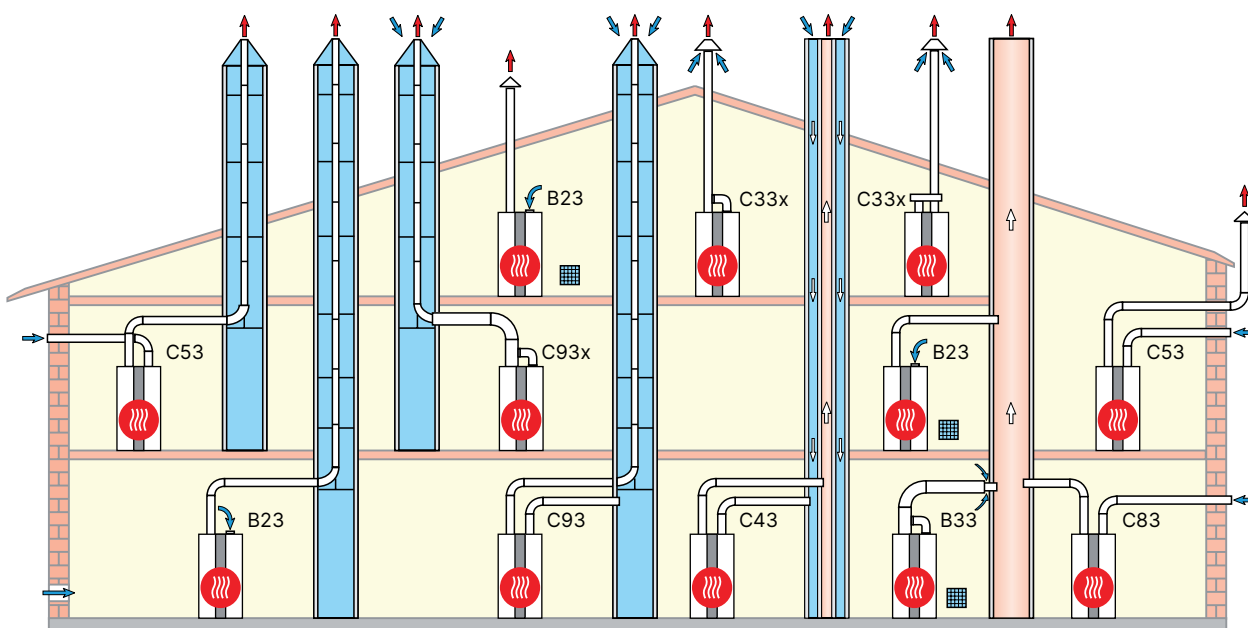
Sequência até 100 kW

	Descrição	DN	Ref.	Mat.	€
	Tubo de gás de combustão Em polipropileno até 120°C			E40	
	Comprimento 500 mm	DN110	2651668		40
	Comprimento 1000 mm	DN110	2651669		54
	Comprimento 2000 mm	DN110	2651670		96
	Cotovelo Em polipropileno até 120°C			E40	
	15°	DN110	2651690		33
	30°	DN110	2651691		33
	45°	DN110	2651692		41
	87°	DN110	2651693		44
	Tubo com tampa de inspeção Polipropileno até 120°C Comprimento 250 mm	DN110	2651671	E40	88
	Centrador para tubo de escape simples (distância recomendada: 2 m máx.) Também adequado para sistemas flexíveis			E40	
	1 conjunto = 6 unid.	DN110	2651673		63
	Kit para saída de gases de combustão de caldeiras em sequência Sistema não estanque Em polipropileno até 120°C Inclui: <ul style="list-style-type: none"> • 2 Adaptadores com ligação DN60 a DN80 em polipropileno • 2 Adaptadores com ligação DN80 a DN110 em polipropileno • 2 Grelhas de aspiração • 2 Tubos DN110 x 250 em polipropileno • 2 Cotovelos 87° com tampa de inspeção DN110 em polipropileno • 2 Colectores com ligação DN110/110 ou DN110/160 em polipropileno • 1 Tubo DN110 x 500 em polipropileno • Entrada final DN110 com tampa de inspeção e saída de condensado em polipropileno) • Sifão de drenagem de condensados em polipropileno • Tubo de lubrificação de silicone 50 ml 			E40	
	COB-2-29, CGB-2 hasta 24 kW, FGB hasta 35 kW	DN110/110	2651686		579
	COB-2-29, CGB-2-38/55	DN110/160	2651308		575
	COB-2-40, CGB-2-68/75/100	DN110/160	2651310		591
	Nota: É necessário um amortecedor anti-retorno motorizado a partir da saída de gás DN80 (2651088) ou DN110 (2651773) em COB-2 29/40 Nota: A partir de 100 kW, ver diâmetro nominal do coletor DN200 Para diâmetros maiores, utilizar o kit de saída correspondente do MGK-2 130-300, juntamente com a extensão excêntrica DN110/160 Neste caso, os tubos devem ser cortados com o tamanho necessário				

Sequência até 100 kW

	Descrição	DN	Ref.	Mat.	€
	<p>Kit para saída de gases de combustão de caldeiras em sequência Sistema não estanque Em polipropileno até 120°C</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptador DN60 a DN80 em polipropileno • Adaptador DN80 a DN110 em polipropileno • Tubo em polipropileno DN110 × 250 • Cotovelo de 87° com tampa de inspeção DN110 em polipropileno -Canal de ligação DN110/110 em polipropileno • Coletor com ligação DN110/110 ou DN110/160 em polipropileno • Tubo de lubrificante de silicone 50 ml 			E40	
	COB-2-29, CGB-2 até 24 kW, COB-2-29, FGB até 35 kW	DN110/110	2651687		248
	CGB-2-38/55	DN110/160	2651309		238
	COB-2-40, CGB-2-68/75/100	DN110/160	2651462		365
	<p>Tampa de descarga de gases de escape motorizada Comprimento 200 mm, Instalação vertical Obrigatório para instalações em sequência de caldeira</p>	DN80/125 DN110	2651088 2651773	E40	773 818
	<p>Sifão Em polipropileno Nível de líquido</p>		2071608	E40	21
	<p>Kit para saídas de gases por canaleta/conduto de obra para tipo C33X, C53 (sistema estanco) e B23 (sistema não estanco) com tubo de evacuação com terminal</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terminal para chaminés de obra em aço inoxidável com tubo final (polipropileno, preto) • Centrador para tubos Saída de gases de combustão por conduta/patinillo em aço inoxidável • Cotovelo 87° com suporte em polipropileno • Passagem de parede em aço inoxidável • Embelezador de parede • Tubo de silicone lubrificante (50 ml) <p>Os comprimentos dos tubos devem ser solicitados separadamente, de acordo com a altura necessária</p> <p>Conexão DN110 - Vertical DN80 Conexão DN110 - Vertical DN110 Conexão DN110 - Vertical DN125 Conexão DN110 - Vertical DN160 Conexão DN160 - Vertical DN160</p>	DN160/160	2651294	E40	512

Saída de fumos superiores a 100 kW



Descrição

B23	Conduta de combustão no interior do rodapé/construção e ar de combustão da sala da caldeira através da parte superior do aparelho (sistema não estanque)
B33	Ligação a uma chaminé de exaustão resistente à humidade com tubo de ligação concêntrico horizontal e ar de combustão da sala da caldeira através de tubo concêntrico horizontal (sistema não estanque). Cálculo de acordo com a norma EN 13384
C33x	Conduta vertical concêntrica através de rodapé/conduta embutida ou sistema através de telhado inclinado/telhado plano (sistema hermético)
C43	Ligação a uma chaminé de exaustão/gás de combustão resistente à humidade para ar de combustão/gases de combustão (sistema hermético). Cálculo de acordo com a norma EN 13384
C43	A conduta para o fornecimento de ar de combustão e a conduta de gases de combustão encontram-se em diferentes gamas de pressão (sistema estanque ao ar). Cálculo de acordo com a norma EN 13384
C53	Conduta de descarga de gases de combustão através do rodapé/conduta do local e entrada de ar através da parede exterior (sistema selado) (Comprimento 2,5 m)
C53	Conduta de descarga de gases de combustão através da parede exterior com cobertura de aço inoxidável (adequada para utilização no exterior) e entrada de ar através da parede exterior (sistema selado)
C63	O sistema de exaustão e entrada não foi certificado e testado com a unidade. Deve ser calculado de acordo com os Regulaçoess aplicáveis
C83	Ligação à chaminé resistente à humidade e ao ar de combustão através da parede exterior (sistema hermético)
C93	Saída de gases de combustão através de conduta/rodapé e ligação horizontal à aspiração através do mesmo rodapé (sistema hermético) (Comprimento 2,5 m)
C93x	Saída de gases de combustão através de rodapé/conduta/rodapé. Tubo de ligação concêntrico à conduta (comprimento 2,5 m) (sistema hermético)

Nota: Os geradores de calor também são adequados para instalação, por exemplo, em garagens protegidas contra geadas em funcionamento estanco

Os exemplos de instalação devem ser adaptados à normativa em vigor. As aberturas de alimentação de ar devem estar em conformidade com o RITE

As especificações de comprimento referem-se ao conduto concêntrico de ar e gases de combustão e aos tubos de gases de combustão e apenas às peças originais da WOLF.

Tenha em conta o comprimento máximo do conduto de fumos horizontal, de acordo com as instruções de instalação do gerador de calor


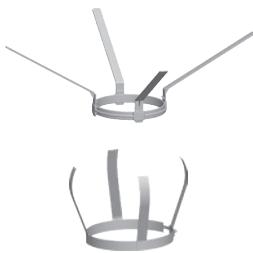
Para as instalações mencionadas, podem ser utilizados os seguintes tubos de ar/gases de combustão ou tubos de gases de combustão com aprovação CE-0036-CPD-9169003:

- Conduta de fumos DN160 a DN315
- Conduta concêntrica de ar/fumos DN160/225 a DN315/400

As placas de identificação necessárias estão anexadas aos respetivos acessórios WOLF

As instruções de montagem incluídas com os acessórios também devem ser respeitadas


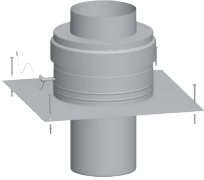





Acessórios de parede simples/concêntricos de mais de 100 kW

	Descrição	DN	Ref.	Mat.	€	
	Tubo de saída de gás Polipropileno até 120°C			E40		
	Comprimento 250 mm	DN160 DN200 DN250	2651333 2651359 2651401		22 92 96	
	Comprimento 500 mm	DN160 DN200 DN250 DN315	2651315 2651360 2651402 2651426		44 98 126 436	
	Comprimento 1000 mm	DN160 DN200 DN250 DN315	2651316 2651361 2651403 2651427		63 97 176 541	
	Comprimento 2000 mm	DN160 DN200 DN250 DN315	2651317 2651376 2651404 2651428		98 232 266 781	
		Cotovelo Polipropileno até 120°C			E40	
		15°	DN160 DN200	2651318 2652015		33 197
		30°	DN160 DN200	2651319 2652016		33 197
		45°	DN250 DN160	2651405 2651320		171 33
		45°	DN200	2652017		197
		45°	DN250	2651406		215
		45°	DN315	2651430		629
		87°	DN160	2651321		40
		87°	DN200	2652018		265
		87°	DN250	2651407		240
		90°	DN315	2651431		701
		Centrador para tubo de escape simples (distância recomendada: 2 m no máximo)			E40	
	Em polipropileno até 120°C	DN160	2651322		13	
	em aço inoxidável	DN200	2651375		23	
	em aço inoxidável	DN250 DN315	2651413 2651437		30 109	
	Tubo com tampa de inspeção Polipropileno até 120°C			E40		
	Comprimento 290 mm	DN160	2651356		66	
	Comprimento 600 mm	DN200	2651369		190	
	Comprimento 600 mm	DN250	2651409		341	
	Comprimento 600 mm	DN315	2651433		805	
	Cotovelo 87° com tampa de inspeção Polipropileno até 120°C			E40		
		DN160	2651357		107	
		DN200	2652019		273	
		DN250	2651408		316	
		DN315	2651432		718	



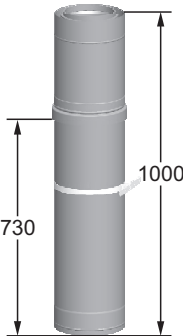
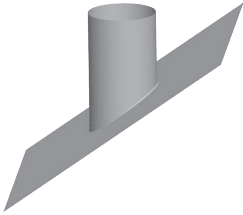
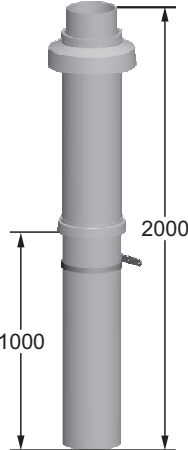
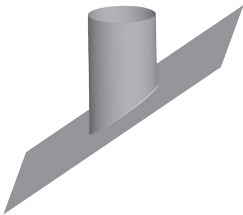
Acessórios de parede simples/concêntricos de mais de 100 kW

	Descrição	DN	Ref.	Mat.	€
	Cotovelo 87° com calha de suporte Em polipropileno até 120°C	DN160 DN200	2651326 2651374	E40	121 484
	Adaptador concêntrico para sistema estanque Para a montagem é necessário o item (Art. Não. 2651327)	2 x DN160 > DN160/225 2 x DN160 > DN200/300 DN160 + DN200 > DN200/300	2651332 2651898 2651830	E40	341 760 454
	Adaptador Para ligação do tubo de entrada de ar e do tubo de saída de gases de combustão ao tubo concêntrico (para sistema hermético) concêntrico (para sistema selado) Fabricado em polipropileno até 120°C	DN200 a DN250/350	2651851	E40	691
	Peça de ligação para entrada de ar Com casquilho de medição Fabricado em polipropileno até 120°C	DN160	2651327	E40	147
	Casquilho macho-macho em aço inoxidável macho	DN225 DN300	2651868 2651869	E40	74 75
	Redução excêntrica Em polipropileno até 120°C	DN200 a DN160	2651330	E40	298
	Redução Em polipropileno até 120°C	DN200 a DN160	2651370	E40	203
	Redução Em polipropileno até 120°C	DN250 a DN200	2651849	E40	247
	Extensão Em polipropileno até 120°C	DN160 a DN200 DN110 a DN200	2651371 2651584	E40	144 312


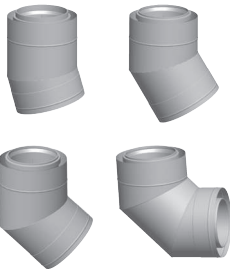
Acessórios de parede simples/concêntricos de mais de 100 kW

	Descrição	DN	Ref.	Mat.	€
	Extensão excêntrica Em polipropileno até 120°C	DN160 a DN200	2651372	E40	139
	Terminal para saída de gases de combustão através da conduta/placa de deslize de (sem entrada de ar) em aço inoxidável			E40	
	Tubo da secção terminal Polipropileno - resistente aos UV	DN160	2651355		163
	Tubo da secção terminal Polipropileno - resistente aos UV	DN200	2651368		280
	Tubo da secção terminal Aço inoxidável	DN160	2651349		288
	Tubo com secção final em aço inoxidável - resistente aos raios UV	DN200	2651395		294
	Tubo com secção final em aço inoxidável	DN250	2651419		582
	Suporte de parede incl. parafuso e âncora (distância recomendada máx. 2 m)	DN160 DN200 DN250 DN315	2651328 2651373 2651463 2651464	E40	27 66 145 125
	Grampo para fácil montagem em aço inoxidável com laços de corda	DN160 DN200 DN250 DN315	2651710 2651362 2651711 2651712	E40	41 40 41 110
	Conjunto de suporte Em polipropileno até 120°C	DN250	2651853	E40	575
	Vedantes labiais em polipropileno para tubo de saída de gás 1 conjunto = 5 unidades	DN160 DN200 DN250 DN315	2651351 2651397 2651421 2651443	E40	53 75 79 94
	Tubo de lubrificante de silicone 50 ml		265132999	E40	10




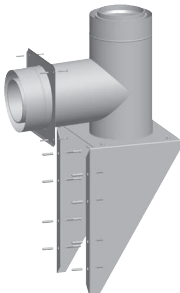


Acessórios de parede simples/concêntricos de mais de 100 kW

	Descrição	DN	Ref.	Mat.	€
	Terminal para saída de gases de combustão da combustão Aço inoxidável/polipropileno Comprimento 50 mm Apenas evacuação, sem aspiração de ar Para saída vertical de fumos pela fachada (parede exterior)	DN160/225 DN200/300 DN250/350 DN315/400	2651347 2651394 2651422 2651444	E40	280 261 352 718
	Colarinho para entrada de ar em Saída de gases de combustão concêntrica Aço Inox/Polipropileno Comprimento 250 mm Para saída de fumos vertical pela fachada (parede exterior)	DN160/225 DN200/300 DN250/350 DN315/400	2651350 2651396 2651420 2651446	E40	411 390 498 673
	Conduta concêntrica para passagem de telhado Aço Inox/Polipropileno Comprimento 1000 mm Inclui suporte de montagem	DN160/225 DN200/300 DN250/350 DN315/400	2651346 2651393 2651418 2651442	E40	701 938 1.169 1.872
	Telha universal para telhados Aço inoxidável com aba flexível de chumbo Adequada para todos os tipos de telhados			E40	
	25-30° 30-35° 35-40° 40-45°	DN160/225 DN160/225 DN160/225 DN160/225	2651454 2651455 2651456 2651457		380 380 380 380
	Conduta concêntrica final para passagem de telhado sem aspiração de ar (Sistema não estanco) Polipropileno/Polietileno, preto Comprimento 2000 mm Inclui conduta concêntrica para passagem de telhado vertical, fita de fixação	DN160/186	2651345	E40	441
	Telha universal para telhados Plástico com aba flexível em chumbo Adequada para todos os tipos de telhados	DN186		E40	
	25-45° preta 25-45° col telha		2651460 2651461		147 147

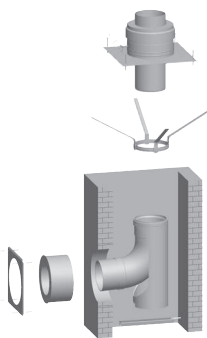
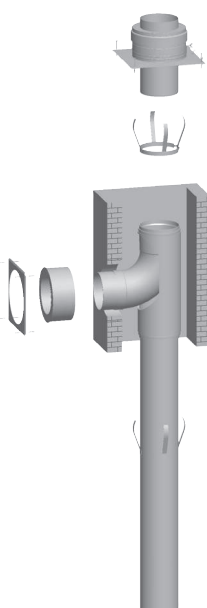

Acessórios de parede simples/concêntricos de mais de 100 kW

	Descrição	DN	Ref.	Mat.	€
	Colarinho de teto plano Para montagem vertical de saída concêntrica Aço inoxidável			E40	
	DN186	DN160/225	2651459		59
	DN225	DN160/225	2651458		299
	DN300	DN200/300	2651400		288
	DN350	DN250/350	2651425		324
DN400	DN315/400	2651449		426	
	Tubo de combustão concêntrico Aço inoxidável. /Polipropileno Adequado para instalação interior e exterior			E40	
	Comprimento 500 mm	DN160/225	2651334		176
		DN200/300	2651383		316
		DN250/350	2651410		296
	Comprimento 1000 mm	DN160/225	2651335		249
		DN200/300	2651384		450
		DN250/350	2651411		582
		DN315/400	2651434		709
	Comprimento 2000 mm	DN315/400	2651435		1.053
	Banda de aperto	DN225	2651832	E40	109
		DN300	2651865		110
		DN350	2651866		144
		DN400	2651867		161
	Suporte de parede ajustável Aço inoxidável (distância recomendada máx. 2 m)	DN225	2651353	E40	126
		DN300	2651399		232
		DN350	2651424		238
		DN400	2651448		307
	Cotovelo concêntrico Aço inoxidável. /Polipropileno Adequado para instalação interior e exterior			E40	
	15°	DN160/225	2651336		169
	30°	DN160/225	2651337		171
		DN200/300	2651385		206
	45°	DN160/225	2651338		172
		DN200/300	2651386		254
		DN250/350	2651831		518
	90°	DN160/225	2651339		229
	DN200/300	2651387		294	
	Tubo concêntrico com tampa de inspeção Aço inoxidável. /Polipropileno			E40	
	Comprimento 400 mm	DN160/225	2651340		381
	Comprimento 600 mm	DN200/300	2651388		604
	Comprimento 600 mm	DN250/350	2651412		1.046
	Comprimento 600 mm	DN315/400	2651436		1.494

Acessórios de parede simples/concêntricos de mais de 100 kW

	Descrição	DN	Ref.	Mat.	€
	Bucha de parede para saída de gás concêntrica Aço inoxidável/Polipropileno Comprimento 500 mm Adequado para instalação interior e exterior	DN160/225 DN200/300 DN250/350 DN315/400	2651342 2651390 2651415 2651439	E40	187 219 242 390
	Bucha de parede Aço inoxidável	DN160/225 DN200/300 DN250/350 DN315/400	2651343 2651391 2651416 2651440	E40	66 93 97 96
	Trim Aço inoxidável	DN225 DN300 DN350 DN400	2651323 2651398 2651423 2651447	E40	33 58 85 115
	Suporte exterior concêntrico Aço inoxidável/Polipropileno Incluindo guarnição exterior e acessórios de montagem <i>Nota: Para um funcionamento estanque, é necessário completar com o colar de entrada de ar no escape concêntrico</i>	DN160/225 DN200/300 DN250/350 DN315/400	2651344 2651392 2651417 2651441	E40	997 1.756 1.726 2.800
	Vedante labial em polipropileno 1 Set= 5 uds.	DN160 DN200 DN250	2651351 2651397 2651421	E40	53 75 79
	Tubo de lubrificante de silicone 50 ml		265132999	E40	10



Acessórios de parede simples/concêntricos de mais de 100 kW

	Descrição	DN	Ref.	Mat.	€
	<p>Kit para saída de gases de combustão através de um corredor/duto de (sistema selado) C33, C53 ou (sistema não selado) B23</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> Terminal para chaminés de alvenaria (Aço inoxidável) com tubo de secção final (Polipropileno, preto) Centrador para tubos de combustão através de conduta de aço inoxidável/placa deslizante Cotovelo de 87° (polipropileno) com suporte Manga de parede (aço inoxidável) Revestimento da parede (aço inoxidável) Tubo de lubrificante de silicone 50 ml <p>Os comprimentos dos tubos devem ser encomendados separadamente de acordo com a altura necessária</p>			E40	
	Horizontal DN160 / Vertical DN160	DN160/160	2651294		512
	Horizontal DN160 / Vertical DN160	DN160/200	2651465		804
	Horizontal DN200 / Vertical DN200	DN200/200	2651295		975
	Horizontal DN200 / Vertical DN250	DN200/250	2651296		1.500
	<p>Kit para saída de gases de combustão através do tubo/duto de (sistema selado) C33, C53 ou (sistema não selado) B23</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> Terminal para chaminés de local (aço inoxidável) com tubo de secção final (polipropileno, preto) Centrador para tubos de combustão através de conduta de aço inoxidável/placa deslizante Cotovelo de 87° (polipropileno) com suporte Manga de parede (aço inoxidável) Revestimento da parede (aço inoxidável) -Tubo de lubrificação de silicone (aço inoxidável) Tubo de lubrificante de silicone 50 ml <p>Os comprimentos dos tubos devem ser encomendados separadamente em, consoante a altura necessária</p>			E40	
	Horizontal DN250 / Vertical DN250	DN250/250	2651297		1.605
	Horizontal DN250 / Vertical DN315	DN250/315	2651298		2.316
	Horizontal DN315 / Vertical DN315	DN315/315	2651299		2.595
	<p>Suporte de apoio PP / DN250 Tubo de apoio 2 m e centrador</p>		2651414	E40	625

Sequência de caldeiras de mais de 100 kW

	Descrição	DN	Ref.	Mat.	€
	<p>Kit para saída dupla de gases de combustão (costas com costas) 2 caldeiras em sequência. Sistema não estanque Em polipropileno até 120°C</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 cotovelos 87° com tampa de inspeção DN160 ou DN200. • Tubo DN160 × 525 mm ou DN200 × 300 mm • Cotovelo de 45° DN160 ou DN200 • 2 colectores de ligação DN160/200 ou DN200/250 • Secção final DN200 com tampa de inspeção e saída de condensados em polipropileno • Sifão de drenagem de condensados em polipropileno • Tubo de lubrificação de silicone 50 ml 			E40	
	MGK-2-170/210/250 MGK-2-300	DN160/200 DN200/250	2651292 2651293		1.102 1.678
	<p>Kit para saída de gases de combustão (em linha) 2 caldeiras em sequência sistema não estanque Polipropileno até 120°C</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 cotovelos de 87° com tampa de inspeção DN160 ou DN200 • 2 colectores de ligação • Tubo DN200 × 1000 mm ou DN250 × 1000 mm ou DN315 × 1000 mm • Secção final DN200 ou DN250 ou DN 315 com tampa de inspeção e saída de condensados em polipropileno • Sifão de drenagem de condensados em polipropileno • Mangueira de lubrificação de silicone 50 m 			E40	
	MGK-2-130/170/210/250 MGK-2-170/210/250 MGK-2-300 MGK-2-300	DN160/200 DN160/250 DN200/250 DN200/315	2651300 2651302 2651304 2651306		1.158 1.179 1.615 3.017
	<p>Kit para extensão da saída de gás (em linha) na sequência sistema não estanque Polipropileno até 120°C</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cotovelos de 87° com tampa de inspeção DN160 ou DN200 • Colectores de ligação • Tubo DN200 × 1000 mm ou DN250 × 1000 mm ou DN315 × 1000 mm • Tubo de lubrificação de silicone 			E40	
	MGK-2-130/170/210/250 MGK-2-170/210/250 MGK-2-300 MGK-2-300	DN160/200 DN160/250 DN200/250 DN200/315	2651301 2651303 2651305 2651307		517 630 720 1.433

Sequência de caldeiras de mais de 100 kW

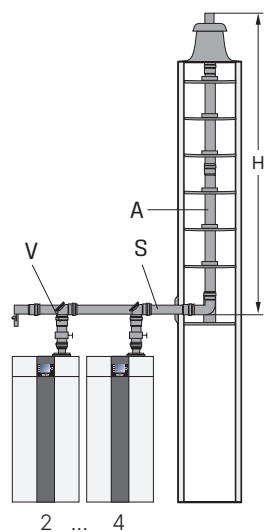
	Descrição	DN	Ref.	Mat.	€
	<p>Kit de mangueiras para ligação ao sistema de neutralização dos condensados dos colectores para a sequência da caldeira</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sifão, 3x mangueiras de condensado e um T <p>MGK-2-130-300</p>		8752656	E40	53
	<p>Sifão</p> <p>Em polipropileno nível de líquido 230 mm</p>		2071608	E40	21

Sequência de caldeiras de mais de 100 kW

	Descrição	DN	Ref.	Mat.	€
	<p>Kit de saída para 2 MÓDULOS MGK-2 390/470/550/630/800/1000 em cascata em DN250/315 Sistema não estanque</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 tubos com tampa de visita em DN250 • 2 Tubos de suporte DN250 • 2 cotovelos 45° DN250 • 2 colectores DN250/315 • 1 Tubo DN315 × 500 mm • 1 Tampa de visita DN315 • 1 Coletor de condensados 90 XL • 1 Mangueira de condensados 260 mm • 1 Ligação em T • 2 Tubos de lubrificante de silicone de 50 ml 	DN250/315	2651409S01	E40	5.628
	<p>Extensão de DN250 a DN315 para MGK-2 cascata Em polipropileno Para instalação vertical</p>		2651859	E40	594
	<p>Coletor de ligação da caldeira (sequência) em polipropileno até 120° C</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tubo DN315 com saída DN250 - 42° para ligação de uma caldeira de condensação a gás com tubo de ligação DN250 	DN250/315	2651852	E40	959
	<p>Coletor de sequência de ligação em DN315 Em polipropileno até 120° C Com tampa de inspeção e ligação para sifão de recolha de condensados Comprimento 440 mm</p>	DN315	2651860	E40	787
	<p>Sifão Em polipropileno nível de líquido 230 mm</p>		2071608	E40	21
	<p>Kit de alargamento</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Tubos com tampa de visita em DN250 - 1 Manifold DN250/315 • 1 Tubo de suporte DN250 - 1 Ligação em T • 1 Cotovelo 45° DN250 - 1 Tubo DN315 × 500 mm 		2651409S02	E40	2.316

Sequência de sistema não estanque

COB-2



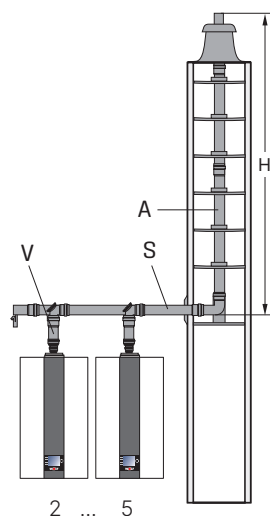
Para o cálculo, foram tidos em conta os seguintes dados:

- Distância entre caldeiras: 1 m
- Distância da última unidade: 2 m
- 2 peças de 45° ou um cotovelo de 90° (quer como desvio lateral quer como desvio vertical de 90°)
- Sistema não hermético: entrada de ar da sala
- Altitude acima do nível do mar: 325 m

COB-2	V Ligação caldeira	S Coletor	A Saída vertical	Dimensões min. da derivação redonda (mm)	Dimensões min. da derivação quadrada (mm)	H Altura alcançável (m)	
29	2x	DN110	DN110	DN110	188 mm	168 mm	39 m
	2x	DN110	DN110	DN160	244 mm	224 mm	50 m
	3x	DN110	DN110	DN110	188 mm	168 mm	9 m
	3x	DN110	DN110	DN160	244 mm	224 mm	50 m
	4x	DN110	DN110	DN160	244 mm	224 mm	29 m
	4x	DN110	DN110	DN200	280 mm	260 mm	50 m
40	2x	DN110	DN110	DN110	188 mm	168 mm	32 m
	2x	DN110	DN110	DN160	244 mm	224 mm	50 m
	3x	DN110	DN110	DN160	244 mm	224 mm	50 m
	4x	DN110	DN110	DN200	280 mm	260 mm	49 m

Sequência de sistema não estanque

CGB-2(K), CGS-2, CGW-2 hasta 24kW



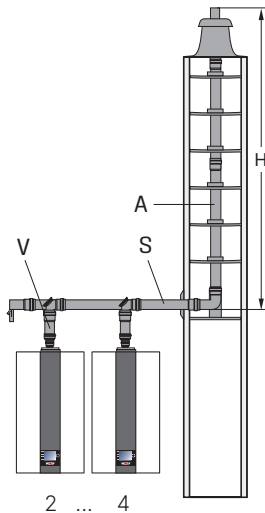
Para o cálculo, foram tidos em conta os seguintes dados:

- Distância entre caldeiras: 1 m
- Distância da última unidade: 2 m
- 2 peças de 45° ou um cotovelo de 90° (quer como deslocação lateral quer como deslocação vertical de 90°)
- Sistema não estanque: entrada de ar da divisão
- Altitude acima do nível do mar: 325 m

CGB-2(K) CGS-2 CGW-2	V Ligação caldeira	S Coletor	A Saída vertical	Dimensões min. da derivação redonda (mm)	Dimensões min. da derivação quadrada (mm)	H Altura alcançável (m)
14 + 14	DN110	DN110	DN110	188 mm	168 mm	50 m
20 + 20	DN110	DN110	DN110	188 mm	168 mm	50 m
20 + 24	DN110	DN110	DN110	188 mm	168 mm	50 m
24 + 24	DN110	DN110	DN110	188 mm	168 mm	50 m
14 + 14 + 14	DN110	DN110	DN110	188 mm	168 mm	50 m
20 + 20 + 20	DN110	DN110	DN110	188 mm	168 mm	50 m
20 + 20 + 24	DN110	DN110	DN110	188 mm	168 mm	47 m
	DN110	DN110	DN125	205 mm	185 mm	50 m
20 + 24 + 24	DN110	DN110	DN110	188 mm	168 mm	44 m
	DN110	DN110	DN125	205 mm	185 mm	50 m
24 + 24 + 24	DN110	DN110	DN110	188 mm	168 mm	44 m
	DN110	DN110	DN125	205 mm	185 mm	50 m
14 + 14 + 14 + 14	DN110	DN110	DN110	188 mm	168 mm	50 m
20 + 20 + 20 + 20	DN110	DN110	DN110	188 mm	168 mm	24 m
	DN110	DN110	DN125	205 mm	185 mm	50 m
20 + 20 + 20 + 24	DN110	DN110	DN110	188 mm	168 mm	19 m
	DN110	DN110	DN125	205 mm	185 mm	47 m
	DN110	DN125	DN125	205 mm	185 mm	50 m
20 + 20 + 24 + 24	DN110	DN110	DN110	188 mm	168 mm	15 m
	DN110	DN110	DN125	205 mm	185 mm	40 m
	DN110	DN125	DN125	205 mm	185 mm	46 m
	DN110	DN125	DN160	244 mm	224 mm	50 m
20 + 24 + 24 + 24	DN110	DN110	DN110	188 mm	168 mm	12 m
	DN110	DN110	DN125	205 mm	185 mm	33 m
	DN110	DN125	DN125	205 mm	185 mm	40 m
	DN110	DN125	DN160	244 mm	224 mm	50 m
24 + 24 + 24 + 24	DN110	DN110	DN110	188 mm	168 mm	15 m
	DN110	DN110	DN125	205 mm	185 mm	39 m
	DN110	DN125	DN125	205 mm	185 mm	45 m
	DN110	DN125	DN160	244 mm	224 mm	50 m

Sequência de sistema não estanque

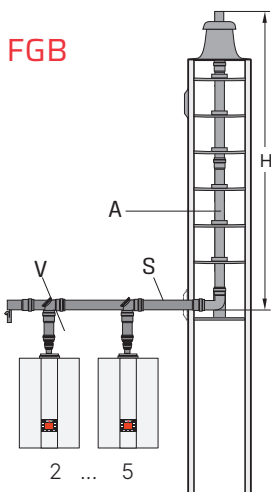
CGB-2(K)-14/20, CGS-2-20/160, CGW-2- 14/100, CGW-2-20/120



Para o cálculo, foram tidos em conta os seguintes dados:

- Distância entre caldeiras: 1 m
- Distância da última unidade: 2 m
- 2 peças de 45° ou um cotovelo de 90° (quer como deslocação lateral quer como deslocação vertical de 90°)
- Sistema não estanque: entrada de ar da divisão
- Altitude acima do nível do mar: 325 m

CGB-2(K) CGS-2 CGW-2		V Ligação caldeira	S Coletor	A Saída vertical	Dimensões min. da derivação redonda (mm)	Dimensões min. da derivação quadrada (mm)	H Altura alcançável (m)
14 + 14	2 x	DN80/125	DN110/160	DN80	155 mm	135 mm	24 m
14 + 14 + 14	3 x	DN80/125	DN110/160	DN80	155 mm	135 mm	10 m
	3 x	DN80/125	DN110/160	DN110	188 mm	168 mm	49 m
14 + 14 + 14 + 14	4 x	DN80/125	DN110/160	DN110	188 mm	168 mm	27 m
20 + 20	2 x	DN80/125	DN110/160	DN80	155 mm	135 mm	9 m
		DN80/125	DN110/160	DN110	188 mm	168 mm	50 m
20 + 20 + 20	3 x	DN80/125	DN110/160	DN110	188 mm	168 mm	24 m
20 + 20 + 20 + 20	4 x	DN80/125	DN110/160	DN110	188 mm	168 mm	6 m
24 kW	Consultar						



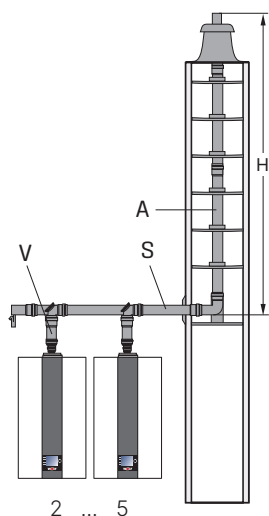
Para o cálculo, foram tidos em conta os seguintes dados:

- Distância entre caldeiras: 1 m
- Distância da última unidade: 2 m
- 2 peças de cotovelo de 45° ou 90° (quer como deslocação lateral quer como deslocação vertical de 90°)
Calado forçado
- Altitude acima do nível do mar: 325 m

FGB	V Ligação caldeira	S Coletor	A Saída vertical	H Altura alcançável
24 + 24	DN110	DN110	DN110	50 m
28 + 28	DN110	DN110	DN110	27 m
28 + 28	DN110	DN110	DN125	50 m
35 + 35	DN110	DN110	DN110	37 m
35 + 35	DN110	DN110	DN125	50 m
28 + 28 + 28	DN110	DN125	DN160	50 m
35 + 35 + 35	DN110	DN125	DN125	16 m
35 + 35 + 35	DN110	DN125	DN160	50 m
35 + 35 + 35 + 35	DN110	DN160	DN160	50 m
35 + 35 + 35 + 35 + 35	DN110	DN160	DN200	50 m

Sequência de sistema não estanque

CGB-2-38/55



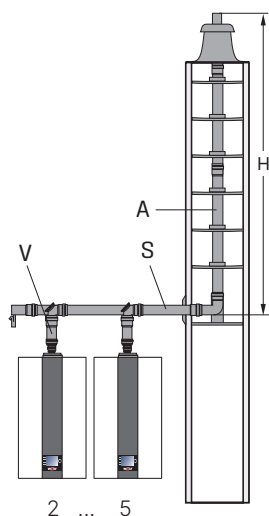
Para o cálculo, foram tidos em conta os seguintes dados:

- Distância entre caldeiras: 1 m
- Distância da última unidade: 2 m
- 2 peças de 45° ou um cotovelo de 90° (quer como desvio lateral ou desvio vertical de 90°)
- Tiragem forçada
- Altitude acima do nível do mar: 325 m

CGB-2		V Ligação caldeira	S Colector	A Salida vertical	Dimensões min. da derivação redonda (mm)	Dimensões min. da derivação quadrada (mm)	H Altura alcançável (m)
38	2 x	DN110	DN110	DN110	188 mm	168 mm	22 m
	2 x	DN110	DN160	DN110	188 mm	168 mm	25 m
	2 x	DN110	DN160	DN125	205 mm	185 mm	50 m
	3 x	DN110	DN160	DN125	205 mm	168 mm	8 m
	3 x	DN110	DN160	DN160	205 mm	185 mm	50 m
	4 x	DN110	DN160	DN160	205 mm	185 mm	21 m
	4 x	DN110	DN160	DN200	285 mm	265 mm	50 m
	5 x	DN110	DN160	DN200	285 mm	265 mm	50 m
55	2 x	DN110	DN110	DN110	188 mm	168 mm	20 m
	2 x	DN110	DN160	DN160	205 mm	185 mm	50 m
	3 x	DN110	DN160	DN160	205 mm	185 mm	50 m
	4 x	DN110	DN160	DN160	205 mm	185 mm	46 m
	4 x	DN110	DN160	DN200	285 mm	265 mm	50 m
	5 x	DN110	DN160	DN200	285 mm	265 mm	20 m
	5 x	DN110	DN160	DN200	285 mm	265 mm	50 m

Sequência de sistema não estanque

CGB-75/100, CGB-2-75/100



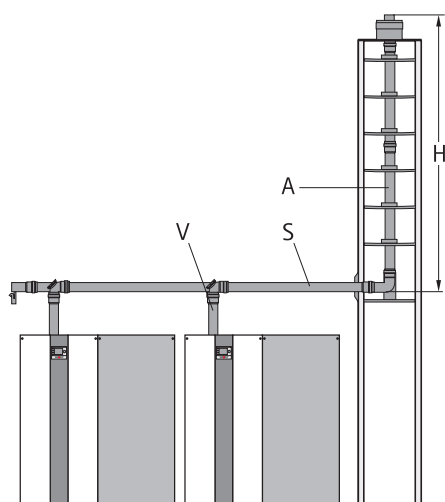
Para o cálculo, foram tidos em conta os seguintes dados:

- Distância entre caldeiras: 1 m
- Distância da última unidade: 2 m
- 2 peças de 45° ou um cotovelo de 90° (quer como deslocação lateral ou deslocação vertical de 90°)
- Tiragem forçada
- Altitude acima do nível do mar: 325 m

CGB		V Ligação caldeira	S Coletor	A Saída vertical	Dimensões min. da derivação redonda (mm)	Dimensões min. da derivação quadrada (mm)	H Altura alcançável (m)
75	2 x	DN110	DN160	DN160	244 mm	224 mm	25 m
	2 x	DN110	DN160	DN200	285 mm	265 mm	50 m
	3 x	DN110	DN200	DN200	285 mm	265 mm	50 m
	4 x	DN110	DN250	DN250	333 mm	313 mm	50 m
	4 x	DN110	DN250	DN250	333 mm	313 mm	50 m
	5 x	DN110	DN250	DN250	411 mm	351 mm	50 m
100	2 x	DN110	DN160	DN160	244 mm	224 mm	25 m
	2 x	DN110	DN160	DN200	285 mm	265 mm	50 m
	3 x	DN110	DN200	DN250	333 mm	313 mm	50 m
	4 x	DN110	DN250	DN250	333 mm	313 mm	50 m
	5 x	DN110	DN250	DN315	411 mm	351 mm	50 m
2-75	2 x	DN110	DN160	DN160	244 mm	224 mm	47 m
	2 x	DN110	DN160	DN200	285 mm	265 mm	50 m
	3 x	DN110	DN160	DN200	285 mm	265 mm	31 m
	3 x	DN110	DN200	DN200	285 mm	265 mm	50 m
	4 x	DN110	DN200	DN250	333 mm	313 mm	50 m
	5 x	DN110	DN250	DN250	411 mm	351 mm	50 m
2-100	2 x	DN110	DN160	DN160	244 mm	224 mm	26 m
	2 x	DN110	DN160	DN200	285 mm	265 mm	50 m
	3 x	DN110	DN200	DN200	285 mm	265 mm	22 m
	3 x	DN110	DN200	DN250	333 mm	313 mm	50 m
	4 x	DN110	DN250	DN250	333 mm	313 mm	50 m
	5 x	DN110	DN250	DN315	411 mm	351 mm	50 m

Sequência de sistema não estanque

MGK-2-130-300



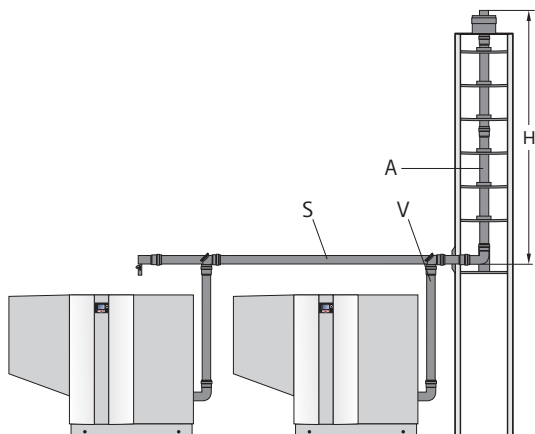
Para o cálculo, foram tidos em conta os seguintes dados

- Distância entre caldeiras: 1,0 m
- Distância da última unidade: 2,0 m
- 2 peças de 45° ou um cotovelo de 90° (quer como deslocação lateral quer como deslocação vertical de 90°)
- Tiragem forçada
- Altitude acima do nível do mar: 325 m

MGK2-2	V	S	A	Dimensões min. da derivação redonda (mm)	Dimensões min. da derivação quadrada (mm)	H	
	Ligação caldeira	Coletor	Saída vertical			Altura alcançável (m)	
130	2 x	DN160	DN200	DN200	280 mm	260 mm	50 m
	3 x	DN160	DN250	DN250	330 mm	310 mm	50 m
	4 x	DN160	DN250	DN250	330 mm	310 mm	45 m
	4 x	DN160	DN250	DN315	420 mm	400 mm	50 m
	5 x	DN160	DN250	DN315	420 mm	400 mm	50 m
170	2x Twin	DN160	DN200	DN200	280 mm	260 mm	50 m
	2 x	DN160	DN200	DN200	280 mm	260 mm	50 m
	3 x	DN160	DN250	DN250	330 mm	310 mm	50 m
	4 x	DN160	DN250	DN315	420 mm	400 mm	50 m
	5 x	DN160	DN315	DN315	420 mm	400 mm	50 m
210	2x Twin	DN160	DN200	DN200	280 mm	260 mm	35 m
	2x Twin	DN160	DN200	DN250	330 mm	310 mm	50 m
	2 x	DN160	DN200	DN200	280 mm	260 mm	37 m
	2 x	DN160	DN250	DN250	330 mm	310 mm	50 m
	3 x	DN160	DN250	DN250	330 mm	310 mm	32 m
	3 x	DN160	DN250	DN315	420 mm	400 mm	50 m
	4 x	DN160	DN250	DN315	420 mm	400 mm	50 m
	5 x	Consultar					
250	2x Twin	DN160	DN200	DN200	280 mm	260 mm	13 m
	2x Twin	DN160	DN200	DN250	330 mm	310 mm	50 m
	2 x	DN160	DN200	DN200	280 mm	260 mm	13 m
	2 x	DN160	DN250	DN250	330 mm	310 mm	50 m
	3 x	DN160	DN250	DN315	420 mm	400 mm	50 m
	4 x	DN160	DN315	DN315	420 mm	400 mm	37 m
	5 x	Consultar					
300	2x Twin	DN200	DN250	DN250	330 mm	310 mm	50 m
	2 x	DN200	DN250	DN250	330 mm	310 mm	50 m
	3 x	DN200	DN250	DN315	420 mm	400 mm	50 m
	3 x	DN200	DN315	DN315	420 mm	400 mm	50 m
	4 x	DN200	DN315	DN315	420 mm	400 mm	50 m
	5 x	Consultar					

Sequência de sistema não estanque

MGK-2-390-630, 800-1000



Para todos os cálculos nas tabelas de dimensionamento, foi tomado como base o seguinte

- Distância entre os aparelhos individuais: 2,0 m
- Comprimento da última unidade até à vertical: 2,0 m
- Queda de pressão: 2 curvas a 45° para diâmetros de colectores comuns (opcionalmente, desvio lateral de 90°)
- Entrada de ar de combustão: a partir da sala de instalação
- Ventilação da conduta traseira: de acordo com o princípio do fluxo contínuo
- Altura geodésica: 325 m

MGK2-2		V Ligação caldeira	S Coletor	A Saída vertical	Dimensões min. da derivação redonda (mm)	Dimensões min. da derivação quadrada (mm)	H Altura alcançável (m)
390	2 x	DN250	DN315	DN315	420 mm	400 mm	50 m
	3 x	DN250	DN315	DN315	420 mm	400 mm	42 m
	4 x	Consultar					
470	2 x	DN250	DN315	DN315	420 mm	400 mm	50 m
	3 x	Consultar					
550	2 x	DN250	DN315	DN315	420 mm	400 mm	50 m
	3 x	Consultar					
630	2 x	DN250	DN315	DN315	420 mm	400 mm	50 m
	3 x	Consultar					
800	2 x	DN250	DN315	DN315	420 mm	400 mm	36 m
	3 x	Consultar					
1000	2 x	Consultar					

WOLF

Unidades térmicas de cobertura

UTC SYSTEMS		Pág.
UTC CHA SOLAR	Produção AQS e apoio Solar	204
UTC CHA	Produção AQS	205

UTC EQUIPAMENTOS AUTÓNOMOS GERADORES DE CALOR

Gama FunctionLine

Gama Confortline

UTC CGB-2 FunctionLine UTC CGB-2 ConfortLine	Unidade térmica de cobertura com caldeira mural de condensação CGB-2	38 a 500 kW	208
UTC MGK-2 FunctionLine UTC MGK-2 ConfortLine	Unidade térmica de cobertura com caldeira vertical de condensação MGK-2 130/300	130 a 1200 kW	212
UTC MGK-2 FunctionLine UTC MGK-2 ConfortLine	Unidade térmica de cobertura com caldeira vertical de condensação MGK-2 390/1000	390 a 4000 kW	216

UTC Systems com bomba de calor

Incluem

CABINE

- Cabine autoportante construído em perfis de aço soldados e pintados.
- Com argolas amovíveis para elevação durante o transporte, localizadas na parte superior da UTC.
- Com bases amortecedoras para evitar a transmissão de vibrações ao edifício.
- Fecho lateral e superior feito com painéis galvanizados tipo sanduíche, pintados, com 22 mm de espessura e revestimento interior de lã de rocha ignífuga com isolamento A2-s1, D0.
- Juntas do telhado seladas com impermeabilizante resistente às intempéries e aos raios UV.
- Piso em chapa lagrimada de alta resistência.
- Painéis laterais e traseiros desmontáveis por meio de fechos rápidos.
- Portas com dobradiças e fechadura.
- Grelhas de ar nas laterais do invólucro.
- Geometria interna diferenciada que permite o acesso a partir do exterior aos diversos componentes.

HIDRÁULICA

- Tubagens de ligação entre equipamentos em aço carbono ou aço inoxidável AISI 304 (conforme modelo), isoladas com espuma elastomérica com espessura conforme RITE.
- **Sistemas de segurança compostos por:**
 - Vasos de expansão no circuito primário entre cada bomba de calor e interacumulador.
 - Vaso de expansão de AQS para o volume do acumulador.
 - Válvulas de segurança calibradas incorporadas na bomba de calor.
 - Válvula de segurança no depósito de AQS.
- **Equipamento diverso:**
 - Filtro de magnetite e filtro de cesto no primário de produção de calor.
 - Purgadores manuais e automáticos de acordo com a instalação.
 - Válvulas de corte necessárias para seccionamento de equipamentos para sua manutenção, válvulas de retenção e filtros.
 - Tubagens de ligação entre equipamentos em aço carbono ou aço inoxidável AISI 304 (conforme modelo), isoladas com espuma elastomérica com espessura conforme RITE. Chaves para esvaziamento de circuitos.
 - Sistema de enchimento manual com filtro, válvula de retenção, contador de água de enchimento e desligador.
 - Tubagens de drenagem para purga das válvulas de segurança.
- **Instrumentação:**
 - Termómetros e manómetros de acordo com a normativa.
 - Ponte manométrica de cada bomba circuladora, exceto em bombas circuladoras de conjuntos hidráulicos pré-fabricados e bombas internas do equipamento
 - Contadores de energia na produção das bombas de calor, produção e retorno de AQS
 - Válvula misturadora termostática de AQS.

CONTROLO

- Equipadas com quadro elétrico para manobra e controlo, com regulação para caldeiras com sistema de regulação WOLF WRS. Inclui contadores de energia por bomba de calor.
- Possibilidade de implementar regulações externas.

Equipamentos de acordo com o modelo

BOMBA DE CALOR CHA

Unidade exterior com possibilidade de instalação, suspensa na lateral UTC

- Com refrigerante natural, R290, COP de 6,05.
- Temperaturas de impulso até 70 °C, mesmo nas condições mais adversas de temperatura exterior (-10 °C) com um EER de 5,92 em refrigeração.
- Silenciosa 35 dB(A).

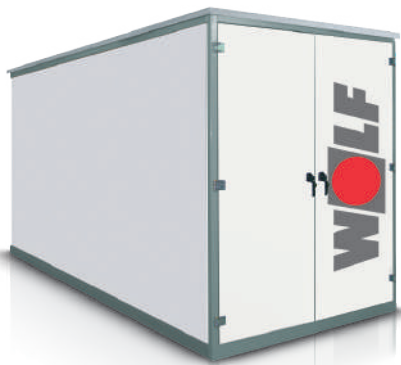
INTERACUMULADORES

- Em aço vitrificado (opcional inox) de 1000 a 3000 l com serpentina sobredimensionada.
- A versão R da UTC inclui a opção que permite a recuperação parcial de energia durante a refrigeração para AQS. (Recuperação total como opcional), depósitos de AQS adicionais, grupos de bombagem, permutador adicional na bomba de calor, controlo, etc.

Departamento técnico

Dispomos de um departamento técnico para prestar suporte de engenharia a projetistas e instaladores, com uma equipa de engenheiros especialistas em cálculo e projeto de instalações





UTC CHA SOLAR

Produção de AQS e apoio solar

Mat. I EC1

Modelo	CHA SOLAR	2000
Potência térmica AQS	kW	20
Acumulação (2 serpentines)	l	2000
Dimensões*	mm	2000×2500×2700
Peso em vazio	kg	3100

* Estas dimensões correspondem à cabine. As dimensões das unidades exteriores das bombas de calor encontram-se nos dados técnicos de cada modelo. As unidades exteriores são fornecidas separadamente para instalação de acordo com a disponibilidade de espaço no telhado.

Referência	UTCHA2000S
Preço €	consultar

PRODUÇÃO DE AQS CENTRALIZADA COM APOIO SOLAR

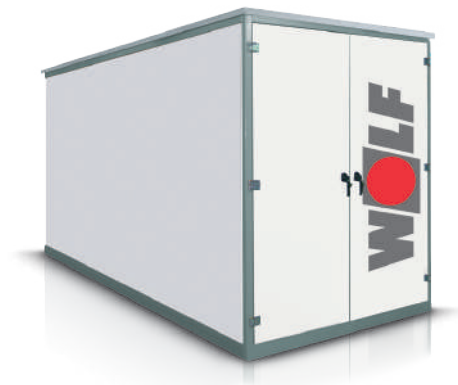
- **Solução integral. Projeto, fornecimento e colocação em funcionamento realizados pela WOLF como único fornecedor**
- Produção de ACS com energia renovável, bomba de calor e energia solar térmica
- Cobertura renovável para o serviço de AQS de acordo com RITE e CTE 2019, > 70% em climas ABC
- Redução de até 87% da superfície de captação solar em função da zona climática e da procura
- Bomba de calor com refrigerante natural R290, COP DE 6,05, SCOP DE 6,80 em clima quente, EER de 5,92 e até 70°C de temperatura primária apenas com o compressor, o que permite acumular a 60°C e evita o risco de legionella
- Preparada para um funcionamento otimizado em combinação com energia fotovoltaica

APLICAÇÕES:

- Produção de AQS para edifícios de até 30 habitações (outras UTC sob demanda)
- Produção centralizada de AQS para edifícios terciários de acordo com o perfil de uso (outras UTC sob demanda)

Regulações:

- De acordo com RITE y CTE 2019



UTC CHA Produção de AQS

Mat. I EC1

Modelo	CHA	1000	1500	2000	3000
Potência térmica AQS	kW	10	10	20	20
Acumulação	l	1000	1500	2000	3000
Dimensões*	mm	2000×1500×2700	2000×2000×2500	2000×2500×2700	3000×2000×2700
Peso em vazio	kg	1970	2250	3025	3480

* Estas dimensões correspondem à cabine. As dimensões das unidades exteriores das bombas de calor encontram-se nos dados técnicos de cada modelo. As unidades exteriores são fornecidas separadamente para instalação de acordo com a disponibilidade de espaço no telhado.

Referência	UTCHA1000	UTCHA1500	UTCHA2000	UTCHA3000
Preço €	consultar	consultar	consultar	consultar

PRODUÇÃO DE AQS CENTRALIZADA

- **Solução integral. Projeto, fornecimento e colocação em funcionamento realizados pela WOLF como único fornecedor**
- Cobertura de energia renovável para o serviço de AQS em conformidade com RITE e CTE 2019, superior a 60% em climas ABC
- Bomba de calor com refrigerante natural R290, COP DE 6,05, SCOP DE 6,80 em clima quente, EER de 5,92 e até 70°C de temperatura primária apenas com o compressor, o que permite acumular a 60°C e evita o risco de legionella
- Preparada para um funcionamento otimizado em combinação com energia fotovoltaica

APLICAÇÕES:

- Produção de AQS para edifícios de até 30 habitações (outras UTC sob demanda)
- Produção centralizada de AQS para edifícios terciários de acordo com o perfil de uso (outras UTC sob demanda)

Regulações:

- De acordo com RITE y CTE 2019

GAMA FUNCTIONLINE

Cabine autoportante construída em perfis de aço soldados e pintados

- Cabine autoportante construída em perfis de aço soldados e pintados
- 4 argolas removíveis na parte superior para transporte
- Tacos antivibratórios na base da cabine para evitar a transmissão de vibrações ao edifício
- Fecho lateral e superior feito com painéis galvanizados. Piso em chapa
- Juntas do telhado seladas com impermeabilizante resistente às intempéries e aos raios UV
- Painéis removíveis para manutenção (por meio de parafusos Allen e suporte de fixação). As portas têm dobradiças e fechadura
- Envolvente com grelhas de ar nas laterais, em conformidade com a norma UNE 60.601. Localização nos lados opostos para permitir a ventilação, conforme exigido pela normativa. Caso seja fabricado para Portugal, atender as normativas portuguesas

INSTALAÇÃO DE GÁS

- Central e deteção de gás
- Válvula manual de seccionamento na entrada de gás de cada caldeira

ELETRICIDADE E CONTROLO

- Fornecimento elétrico 230 V, 50 Hz.
- Quadro elétrico geral IP65 com elementos de força e proteção
- Quadro elétrico exterior para a ligação de:

ENTRADAS:

- Sinal de entrada 0-10 V para seleção da temperatura de impulso no separador hidráulico ou % de modulação do equipamento
- Sinal M/P do equipamento
- Alimentação elétrica geral da cabine

SAÍDAS

- Alarme de avaria do equipamento
- Iluminação interior através de ecrãs estanques de 36 W
- Iluminação de emergência de 6 W
- Interruptor de luz no interior da UTC
- Tomada de corrente no quadro elétrico para trabalhos de manutenção
- Interruptor de corte de emergência no exterior da UTC.

CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Vaso de expansão no primário de cada caldeira
- Bomba simples para cada caldeira
- Separador hidráulico para trabalhar a 20 °C de salto térmico no primário e secundário
- Tubagens em aço isoladas com espuma elastomérica de espessura
- Termómetros na impulsão e retorno de cada caldeira
- Válvulas de corte necessárias para seccionamento de equipamentos para sua manutenção, válvulas de retenção e filtro
- Purgadores manuais e automáticos de acordo com a instalação
- Válvulas de segurança calibradas a 3 ou 4 bar, de acordo com o equipamento
- Chaves para esvaziamento de caldeiras e separador hidráulico
- Sistema de enchimento manual com filtro, válvula de retenção e contador de água de enchimento.
- Tubagens de drenagem, de purga das válvulas de segurança e purgadores, para o exterior

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- Contador de energia para o conjunto gerador
- Bombas duplas no primário da caldeira (exceto no UTC CGB-2).
- Fornecimento de eletroválvula de corte de gás (rearmamento manual)
- Desconector na linha de enchimento de água
- Separador hidráulico para trabalhar a 10 °C de salto térmico no secundário
- Neutralizador de condensados
- Outros sinais de controlo
- Possibilidade de fabrico com sinais e protocolos de comunicação personalizados (conforme modelo da caldeira)

WOLF

Oferece-lhe a possibilidade de fabricar o seu equipamento com configurações personalizadas (secundário, acumuladores, permutadores de placas...)



Cabine autoportante construída em perfis de aço soldados e pintados

- Cabine autoportante construída em perfis de aço soldados e pintados
- 4 argolas removíveis na parte superior para transporte
- Tacos antivibratórios na base da cabine para evitar a transmissão de vibrações ao edifício
- Fecho lateral e superior feito com painéis galvanizados tipo sanduíche pintados e com uma espessura de 22 mm. O núcleo dos painéis é preenchido com lã de rocha ignífuga com isolamento A2-s1, D0. Piso em chapa ondulada
- Juntas do telhado seladas com impermeabilizante resistente às intempéries e aos raios UV
- Painéis desmontáveis para manutenção (por meio de parafusos Allen e suporte de fixação). As portas têm dobradiças e fechadura.
- Envolvente com grelhas de ar nas laterais, em conformidade com a norma UNE 60.601. Localização nas laterais opostas para permitir a ventilação, conforme previsto na regulamentação em vigor

INSTALAÇÃO DE GÁS

- Central de deteção de gás com dois detetores para gás natural
- Válvula manual de seccionamento na entrada de gás de cada caldeira
- Fornecimento de eletroválvula de corte de gás (rearmamento manual)

ELETRICIDADE E CONTROLO

- Fornecimento elétrico 230 V, 50 Hz.
- Quadro elétrico geral IP65 com elementos de força e proteção.
- Quadro elétrico exterior para a ligação de:

ENTRADAS:

- Sinal de entrada 0-10 V para seleção da temperatura de impulso no separador hidráulico ou % de modulação do equipamento
- Sinal M/P do equipamento
- Alimentação elétrica geral da cabine

SAÍDAS

- Alarme de avaria do equipamento
- Estado das caldeiras
- Estado das bombas primárias (conforme modelo)
- Alarme de avaria das bombas primárias (conforme modelo)
- Seletor de paragem da bomba no quadro Manual/Automático/OFF
- Iluminação interior através de ecrãs estanques de 36 W
- Iluminação de emergência de 6 W
- Interruptor de luz no interior da UTC
- Tomada de corrente no quadro elétrico para trabalhos de manutenção
- Interruptor de corte de emergência no exterior da UTC

CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Vaso de expansão no primário de cada caldeira
- Bomba simples por cada caldeira para funcionar com sinal 0-10 V a partir da própria caldeira para o controlo da velocidade de forma linear ou por salto térmico para aproveitar ao máximo o rendimento da condensação
- Contador de energia por conjunto gerador
- Separador hidráulico para funcionar a 20 °C de salto térmico no primário e secundário
- Tubagens em aço isoladas com espuma elastomérica
- Termómetros na impulsão e retorno de cada caldeira
- Válvulas de corte necessárias para seccionamento de equipamentos para sua manutenção, válvulas de retenção e filtros
- Purgadores manuais e automáticos de acordo com a instalação
- Válvulas de segurança calibradas a 3 ou 4 bar, de acordo com o equipamento
- Chaves para esvaziamento de caldeiras e separador hidráulico
- Sistema de enchimento manual com filtro, válvula de retenção
- Contador de água de enchimento e desconexão na linha de enchimento de água
- Tubagens de drenagem, de purga das válvulas de segurança e purgadores, para o exterior
- Neutralizador de condensados.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- Bombas duplas no primário da caldeira (exceto no UTC CGB-2)
- Outros sinais de controlo
- Separador hidráulico para trabalhar a 10 °C de salto térmico no secundário
- Possibilidade de fabrico com sinais e protocolos de comunicação personalizados.





Unidade térmica de cobertura com caldeira mural de condensação CGB-2

Mat. I EC1

FUNCTIONLINE

UTC CGB-2	Potência kW	Modulação 80/60°C mín/máx	Configuração	Dimensões mm	Ligações	PESO kg
TopOne 68 F	68	18,2 - 63,7	1 x CGB-2 68	1100 × 800 × 2100	R2"	450
TopOne 75 F	75	18,2 - 70,1	1 x CGB-2 75	1100 × 800 × 2100	R2"	450
TopOne 100 F	100	18,2 - 91,9	1 x CGB-2 100	1100 × 800 × 2100	R2"	450
TopTwin 136 F	136	18,2 - 127,4	2 x CGB-2 68	1700 × 800 × 2100	DN80	700
TopTwin 150 F	150	18,2 - 140,2	2 x CGB-2 75	1700 × 800 × 2100	DN80	700
TopTwin 200 F	200	18,2 - 183,8	2 x CGB-2 100	1700 × 800 × 2100	DN80	700
TopTwin 225 F	225	18,2 - 210,3	3 x CGB-2 75	2330 × 800 × 2100	DN80	1000
TopTwin 300 F	300	18,2 - 275,7	3 x CGB-2 100	2330 × 800 × 2100	DN80	1000
TopTwin 400 F	400	18,2 - 367,6	4 x CGB-2 100	3000 × 800 × 2100	DN80	1200
TopTwin 500 F	500	18,2 - 459,5	5 x CGB-2 100	4000 × 800 × 2100	DN80	1500

Nota: Para mais modelos e potências, consulte-nos. Possibilidade de configurações personalizadas. Reservamo-nos o direito de fazer alterações

FUNCTIONLINE

UTC CGB-2	Referência	Preço €	Aumento pela substituição do separador por IP
TopOne 68 F	UTCM1010203F	15.772	consultar
TopOne 75 F	UTCM1010003F	16.070	consultar
TopOne 100 F	UTCM1010103F	16.911	consultar
TopTwin 136 F	UTCM2010203F	29.048	consultar
TopTwin 150 F	UTCM2010003F	29.646	consultar
TopTwin 200 F	UTCM2010103F	31.328	consultar
TopTwin 225 F	UTCM3010003F	41.950	consultar
TopTwin 300 F	UTCM3010103F	44.543	consultar
TopTwin 400 F	UTCM4010103F	53.449	consultar
TopTwin 500 F	UTCM5010103F	67.470	consultar

ACESSÓRIOS OPCIONAIS:

UTC CGB-2	Isolamento	Electroválvula Gás	Desconector	Contador energia geral no primário	Neutralizador condensados	Bomba Dupla (por unidade)	Sinal de controlo adicional*	Válvulas a 6 bar
Preço €								
TopOne 68 F	381	252	177	1.639	378	-	113	90
TopOne 75 F	381	252	177	1.639	378	-	113	90
TopOne 100 F	381	252	177	1.639	378	-	113	90
Top Twin 136 F	438	300	177	3.941	378	-	113	179
TopTwin 150 F	438	300	177	3.941	378	-	113	179
TopTwin 200 F	438	300	177	3.941	492	-	113	179
TopTwin 225 F	500	300	177	4.324	492	-	113	269
TopTwin 300 F	500	374	177	4.324	492	-	113	269
TopTwin 400 F	623	374	177	4.871	985	-	113	358
TopTwin 500 F	747	383	177	4.871	985	-	113	448

* O preço de cada sinal é unitário por caldeira, bomba ou outro elemento de campo

- Cabine autoportante construída em perfis de aço soldados e pintados
- Fecho lateral e superior realizado com painéis galvanizados. Piso em chapa
- Pressão de serviço máxima admissível 6 bar
- Opção GN ou GLP

Inclui:

- Caldeira CGB-2 (de acordo com a potência selecionada), grupo hidráulico de impulsão, coletor modular em aço com isolamento. (Dados técnicos CGB-2 ver Pág. 118)
- Bomba de caudal variável com velocidade regulada a partir do controlo da caldeira
- Separador hidráulico com purgador para salto térmico de 20°C no primário e no secundário
- Vaso de expansão no primário
- Válvulas de segurança de 3 bar (opção até 6 bar como acessório)
- Central e deteção de gás. Tubagem de gás
- Interruptor de corte de emergência no exterior
- Sistema de enchimento manual com filtro, válvula de retenção e contador de água de enchimento
- Quadro elétrico e de controlo
- **Sinais:** Alimentação elétrica geral da cabine, sinal M/P de UTC, sinal de entrada 0-10 V, alarme de avaria UTC



Unidade térmica de cobertura com caldeira mural de condensação CGB-2

Mat. I EC1

CONFORTLINE

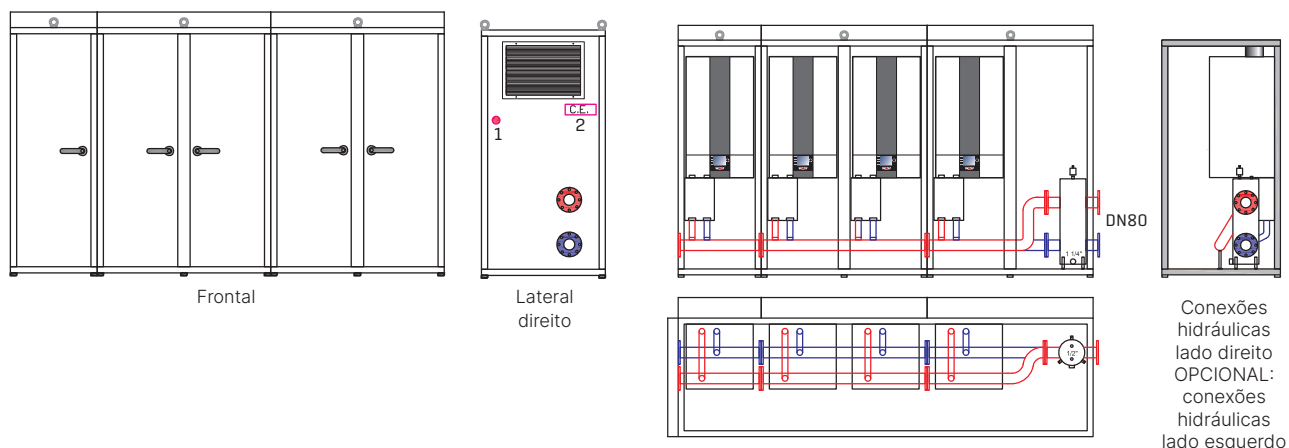
UTC CGB-2	Potência kW	Modulação 80/60°C mín/máx	Configuração	Dimensões mm	Ligações	PESO kg
TopOne 38 C	38	5,6-34,9	1 x CGB-2 38	1000 x 800 x 2000	11/2"	450
TopOne 55 C	55	7,8-51,1	1 x CGB-2 55	1000 x 800 x 2000	11/2"	450
TopOne 68 C	68	18,2-63,7	1 x CGB-2 68	1100 x 800 x 2100	R2"	500
TopOne 75 C	75	18,2 - 70,1	1 x CGB-2 75	1100 x 800 x 2100	R2"	500
TopOne 100 C	100	18,2 - 91,9	1 x CGB-2 100	1100 x 800 x 2100	R2"	500
TopTwin 70 C	76	5,6-69,8	2 x CGB-2 38	1500 x 800 x 2000	R2"	650
TopTwin 100 C	110	7,8-102,2	2 x CGB-2 55	1500 x 800 x 2000	R2"	650
Top Twin 136 C	136	18,2-127,4	2 x CGB-2 68	2330 x 800 x 2100	DN80	850
TopTwin 150 C	150	18,2 - 140,2	2 x CGB-2 75	2330 x 800 x 2100	DN80	850
TopTwin 200 C	200	18,2 - 183,8	2 x CGB-2 100	2330 x 800 x 2100	DN80	850
TopTwin 225 C	225	18,2 - 210,3	3 x CGB-2 75	3000 x 800 x 2100	DN80	1100
TopTwin 300 C	300	18,2 - 275,7	3 x CGB-2 100	3000 x 800 x 2100	DN80	1100
TopTwin 400 C	400	18,2 - 367,6	4 x CGB-2 100	3500 x 800 x 2100	DN80	1300
TopTwin 500 C	500	18,2-459,5	5 x CGB-2 100	4000 x 800 x 2100	DN80	1500

Nota: Para mais modelos e potências, consulte-nos. Possibilidade de configurações personalizadas. Reservamo-nos o direito de fazer alterações

CONFORTLINE

UTC CGB-2	Referência	Preço €	Aumento pela substituição do separador por IP
TopOne 38 C	UTCM1010403C	14.751	consultar
TopOne 55 C	UTCM1010303C	15.408	consultar
TopOne 68 C	UTCM1010203C	18.654	consultar
TopOne 75 C	UTCM1010003C	18.957	consultar
TopOne 100 C	UTCM1010103C	19.792	consultar
TopTwin 76 C	UTCM2010403C	24.433	consultar
TopTwin 100 C	UTCM2010303C	25.865	consultar
Top Twin 136 C	UTCM2010203C	33.879	consultar
TopTwin 150 C	UTCM2010003C	34.475	consultar
TopTwin 200 C	UTCM2010103C	36.656	consultar
TopTwin 225 C	UTCM3010003C	49.150	consultar
TopTwin 300 C	UTCM3010103C	51.836	consultar
TopTwin 400 C	UTCM4010103C	61.871	consultar
TopTwin 500 C	UTCM5010103C	73.800	consultar

Possibilidade de conexão à direita e à esquerda
(conforme a necessidade)



- Cabine autoportante construída em perfis de aço soldados e pintados
- Fecho lateral e superior realizado com painéis galvanizados isolados. Piso em chapa lagrimada
- Grelhas de ventilação de acordo com a normativa
- Iluminação por lâmpadas fluorescentes
- Caldeiras modulantes de 20 a 100%
- Pressão máxima de serviço admissível 6 bar.
- Opção GN ou GLP

Inclui:

- Caldeira CGB-2 (de acordo com a potência selecionada), grupo hidráulico de impulsão, coletor modular em aço com isolamento (Dados técnicos CGB-2 ver Pág. 116/118)
- Bomba de caudal variável com velocidade regulada a partir do controlo da caldeira
- Separador hidráulico com purgador para salto térmico de 20°C no primário e secundário
- Vaso de expansão no primário
- Válvula de segurança de 3 bar (opção até 6 bar como acessório)
- Central de gás com dois detectores e tubagem de gás com electroválvula de gás (desmontada)
- Interruptor de corte de emergência no exterior
- Contador de energia para potência total no primário
- Sistema de enchimento manual com filtro, válvula de retenção, contador de água de enchimento e desligador
- Neutralizador de condensados
- Quadro elétrico e de controlo
- **Sinais:** Alimentação elétrica geral da cabine, sinal M/P de UTC, sinal de entrada 0-10 V, alarme de avaria UTC, estado das caldeiras



Unidade térmica de cobertura com caldeira de condensação MGK-2 FUNCTIONLINE De 130 a 600 kW

Mat. I EC1

FUNCTIONLINE

UTC MGK-2	Potência kW	Modulação 80/60°C mín/máx	Configuração	Dimensões mm	conex.	PESO kg
TopOne 130 F	130	23 - 118	1 x MGK-2 130	1800 x 1200 x 2200	R2"	900
TopOne 170 F	170	28 - 158	1 x MGK-2 170	1800 x 1200 x 2200	R2"	900
TopOne 210 F	210	35 - 196	1 x MGK-2 210	1800 x 1200 x 2200	DN65	900
TopOne 250 F	250	41 - 233	1 x MGK-2 250	1800 x 1200 x 2200	DN65	900
TopOne 300 F	300	46 - 275	1 x MGK-2 300	1800 x 1200 x 2200	DN80	1000
TopTwin 260 F	260	23 - 236	2 x MGK-2 130	2000 x 2000 x 2200	DN65	1400
TopTwin 340 F	340	28 - 316	2 x MGK-2 170	2000 x 2000 x 2200	DN80	1500
TopTwin 420 F	420	35 - 392	2 x MGK-2 210	2000 x 2000 x 2200	DN80	1500
TopTwin 500 F	500	41 - 466	2 x MGK-2 250	2000 x 2000 x 2200	DN100	1500
TopTwin 600 F	600	46 - 550	2 x MGK-2 300	2000 x 2000 x 2200	DN100	1500

Nota: Para mais modelos e potências, consulte-nos. Possibilidade de configurações personalizadas. Reservamo-nos o direito de fazer alterações

FUNCTIONLINE

UTC MGK-2	Referência	Preço €	Aumento pela substituição do separador por IP
TopOne 130 F	UTC01020003F	34.339	consultar
TopOne 170 F	UTC01020103F	36.165	consultar
TopOne 210 F	UTC01020203F	37.521	consultar
TopOne 250 F	UTC01020303F	41.089	consultar
TopOne 300 F	UTC01020403F	43.111	consultar
TopTwin 260 F	UTC02020003F	54.767	consultar
TopTwin 340 F	UTC02020103F	58.759	consultar
TopTwin 420 F	UTC02020203F	61.468	consultar
TopTwin 500 F	UTC02020303F	66.206	consultar
TopTwin 600 F	UTC02020403F	69.570	consultar

ACESSÓRIOS OPCIONAIS:

UTC MGK-2	Isolamento	Electroválvula Gás	Desconector	Contador Energía	Neutralizador condensados	Bomba Dupla (por unidade)	Sinal de controlo adicional*
Preço €							
TopOne 130	515	309	180	2.034	464	Consultar	113
TopOne 170	515	309	180	2.034	464	Consultar	113
TopOne 210	515	309	180	2.369	577	Consultar	113
TopOne 250	515	309	180	2.369	577	Consultar	113
TopOne 300	515	386	180	2.369	577	Consultar	113
TopTwin 260	1.030	386	180	2.369	927	Consultar	113
TopTwin 340	1.030	386	180	2.369	927	Consultar	113
TopTwin 420	1.030	386	180	2.894	1.154	Consultar	113
TopTwin 500	1.030	386	180	2.894	1.154	Consultar	113
TopTwin 600	1.030	386	180	3.502	1.154	Consultar	113

*O preço de cada sinal é unitário por caldeira, bomba ou outro elemento de campo

*OPCIONAL: GPL consultar

- Cabine autoportante construída em perfis de aço soldados e pintados
- Fecho lateral e superior realizado com painéis galvanizados. Piso em chapa
- Grelhas de ventilação de acordo com a normativa
- Iluminação por lâmpadas fluorescentes
- Caldeiras modulantes de 17 a 100%. De 130 a 600 kW
- Pressão de serviço máxima admissível 6 ba
- Opção GN ou GLP

Inclui:

- Caldeira MGK-2 (de acordo com a potência selecionada), bombas simples (EEI<0,23) entre a caldeira e a separador hidráulico (Dados técnicos MGK-2 130-300 ver Pág. 148)
- Bomba simples para cada caldeira, controlo de ponto fixo
- Separador hidráulico com purgador para salto térmico de 20°C no secundário
- Vaso de expansão no primário
- Válvula de segurança de 4 bar (opção até 6 bar como acessório)
- Central e deteção de gás. Tubagem de gás
- Interruptor de corte de emergência no exterior
- Sistema de enchimento manual com filtro, válvula de retenção e contador de água de enchimento
- Quadro elétrico e de controlo
- **Sinais:** Alimentação elétrica geral da cabine, sinal M/P de UTC, sinal de entrada 0-10 V, alarme de avaria UTC



Unidade térmica de cobertura com caldeira de condensação MGK-2 CONFORTLINE De 130 a 1.200 kW

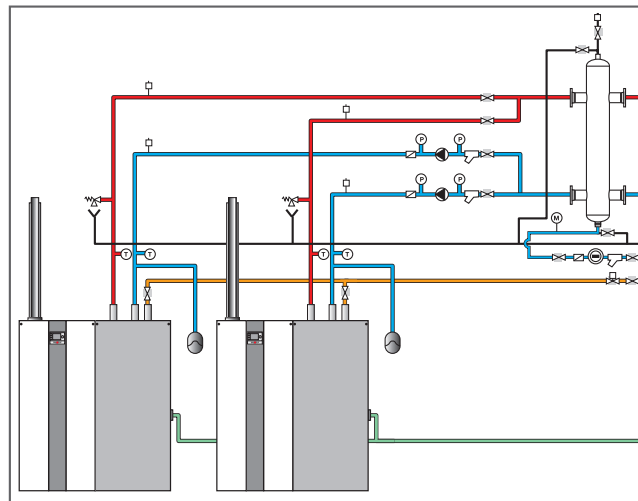
Mat. I EC1

CONFORTLINE

UTC MGK-2	Potência kW	Modulação 80/60°C mín/ máx	Configuração	Dimensões mm	conex.	PESO kg
TopOne 130 C	130	23 - 118	1 x MGK-2 130	1800 × 1200 × 2200	R2"	900
TopOne 170 C	170	28 - 158	1 x MGK-2 170	1800 × 1200 × 2200	R2"	1000
TopOne 210 C	210	35 - 196	1 x MGK-2 210	1800 × 1200 × 2200	DN65	1000
TopOne 250 C	250	41 - 233	1 x MGK-2 250	1800 × 1200 × 2200	DN65	1000
TopOne 300 C	300	46 - 275	1 x MGK-2 300	1800 × 1200 × 2200	DN80	1000
TopTwin 260 C	260	23 - 236	2 x MGK-2 130	2000 × 2000 × 2200	DN65	1700
TopTwin 340 C	340	28 - 316	2 x MGK-2 170	2000 × 2000 × 2200	DN80	1700
TopTwin 420 C	420	35 - 392	2 x MGK-2 210	2000 × 2000 × 2200	DN80	1700
TopTwin 500 C	500	41 - 466	2 x MGK-2 250	2000 × 2000 × 2200	DN100	1700
TopTwin 600 C	600	46 - 550	2 x MGK-2 300	2000 × 2000 × 2200	DN100	1950
TopTwin 390 C	390	23-354	3 x MGK-2 130	4000 × 2000 × 2200	DN80	3500
TopTwin 510 C	510	27-471	3 x MGK-2 170	4000 × 2000 × 2200	DN80	3600
TopTwin 630 C	630	34-588	3 x MGK-2 210	4000 × 2000 × 2200	DN100	3700
TopTwin 750 C	750	39-699	3 x MGK-2 250	4000 × 2000 × 2200	DN125	3800
TopTwin 900 C	900	45-825	3 x MGK-2 300	4000 × 2000 × 2200	DN125	3900
TopTwin 520 C	520	23-472	4 x MGK-2 130	4000 × 2000 × 2200	DN100	3650
TopTwin 680 C	680	27-628	4 x MGK-2 170	4000 × 2000 × 2200	DN125	3900
TopTwin 840 C	840	34-784	4 x MGK-2 210	4000 × 2000 × 2200	DN125	4000
TopTwin 1000 C	1000	39-932	4 x MGK-2 250	4000 × 2000 × 2200	DN125	4100
TopTwin 1200 C	1200	45-1100	4 x MGK-2 300	4000 × 2000 × 2200	DN150	4200

Nota: Para mais modelos e potências, consulte-nos. Possibilidade de configurações personalizadas. Reservamo-nos o direito de fazer alterações

*OPCIONAL: GLP consultar



CONFORTLINE

UTC MGK-2	Referência	Mat.	Preço €	Bomba dupla Preço €	Aumento pela substituição do separador por IP
TopOne 130 C	UTC01020003C	EC1	40.986	consultar	consultar
TopOne 170 C	UTC01020103C	EC1	42.810	consultar	consultar
TopOne 210 C	UTC01020203C	EC1	44.576	consultar	consultar
TopOne 250 C	UTC01020303C	EC1	48.265	consultar	consultar
TopOne 300 C	UTC01020403C	EC1	50.383	consultar	consultar
TopTwin 260 C	UTC02020003C	EC1	61.663	consultar	consultar
TopTwin 340 C	UTC02020103C	EC1	66.296	consultar	consultar
TopTwin 420 C	UTC02020203C	EC1	69.167	consultar	consultar
TopTwin 500 C	UTC02020303C	EC1	74.096	consultar	consultar
TopTwin 600 C	UTC02020403C	EC1	78.109	consultar	consultar
TopTwin 390 C	UTC03020003C	EC1	85.338	consultar	consultar
TopTwin 510 C	UTC03020103C	EC1	91.375	consultar	consultar
TopTwin 630 C	UTC03020203C	EC1	95.970	consultar	consultar
TopTwin 750 C	UTC03020303C	EC1	104.323	consultar	consultar
TopTwin 900 C	UTC03020403C	EC1	109.172	consultar	consultar
TopTwin 520 C	UTC04020003C	EC1	107.984	consultar	consultar
TopTwin 680 C	UTC04020103C	EC1	115.427	consultar	consultar
TopTwin 840 C	UTC04020203C	EC1	121.929	consultar	consultar
TopTwin 1000 C	UTC04020303C	EC1	133.553	consultar	consultar
TopTwin 1200 C	UTC04020403C	EC1	138.717	consultar	consultar

- Cabine autoportante construída em perfis de aço soldados e pintados
- Fecho lateral e superior feito com painéis galvanizados isolados. Piso em chapa lamelar
- Grelhas de ventilação de acordo com a normativa
- Iluminação por lâmpadas fluorescentes
- Caldeiras modulantes de 17 a 100%. De 130 a 1200 kW
- Pressão de serviço máxima admissível 6 bar
- Opção GN ou GLP

Inclui:

- Caldeira MGK-2 (de acordo com a potência selecionada), bombas simples (EEI<0,23) entre a caldeira e a separador hidráulico. (Dados técnicos MGK-2 130-300 ver Pág. 148)
- Bomba simples por cada caldeira para funcionar com sinal 0-10 V da própria caldeira para o controlo da velocidade de forma linear ou por salto térmico
- Separador hidráulico com purgador para salto térmico de 20°C no primário e secundário
- Vaso de expansão no primário
- Válvula de segurança de 4 bar (opção até 6 bar como acessório)
- Central de gás com dois detetores e tubagem de gás com electroválvula de gás (desmontada)
- Interruptor de corte de emergência no exterior
- Contador de energia para potência total no primário
- Sistema de enchimento manual com filtro, válvula de retenção, contador de água de enchimento e desligador
- Neutralizador de condensados
- Quadro elétrico e de controlo
- **Sinais:** Alimentação elétrica geral da cabine, sinal M/P de UTC, sinal de entrada 0-10 V, alarme de avaria UTC, estado das caldeiras, estado da bomba primária, avaria da bomba primária



Unidade térmica de cobertura com caldeira de condensação MGK-2 FUNCTIONLINE De 390 a 1.260 kW

Mat. I EC1

FUNCTIONLINE

UTC MGK-2	Potência kW	Modulação 80/60°C mín/máx	Configuração	Dimensões mm	conex.	PESO kg
TopOne 390 F	390	58,5 - 366,7	1 x MGK-2 390	3200 x 1200 x 2200	DN80	1750
TopOne 470 F	470	73,2 - 434,7	1 x MGK-2 470	3200 x 1200 x 2200	DN80	1800
TopOne 550 F	550	86,8 - 511,6	1 x MGK-2 550	3200 x 1200 x 2200	DN100	1850
TopOne 630 F	630	98,5 - 584,4	1 x MGK-2 630	3200 x 1200 x 2200	DN100	1900
TopTwin 780 F	780	58,5 - 733,4	2 x MGK-2 390	3500 x 2500 x 2200	DN125	3000
TopTwin 940 F	940	73,2 - 869,4	2 x MGK-2 470	3500 x 2500 x 2200	DN125	3100
TopTwin 1100 F	1100	86,8 - 1023,2	2 x MGK-2 550	3500 x 2500 x 2200	DN150	3200
TopTwin 1260 F	1260	98,5 - 1168,8	2 x MGK-2 630	3500 x 2500 x 2200	DN150	3300

Nota: Para mais modelos e potências, consulte-nos. Possibilidade de configurações personalizadas. Reservamo-nos o direito de fazer alterações

FUNCTIONLINE

UTC MGK-2	Referência	Preço €	Aumento pela substituição do separador por IP
TopOne 390 F	UTC11020003F	53.902	consultar
TopOne 470 F	UTC11020103F	56.046	consultar
TopOne 550 F	UTC11020203F	58.997	consultar
TopOne 630 F	UTC11020303F	61.144	consultar
TopTwin 780 F	UTC12020003F	90.281	consultar
TopTwin 940 F	UTC12020103F	94.572	consultar
TopTwin 1100 F	UTC12020203F	99.916	consultar
TopTwin 1260 F	UTC12020303F	104.439	consultar

ACESSÓRIOS OPCIONAIS:

UTC MGK-2	Isolamento	Electroválvula Gás	Desconector	Contador Energía	Neutralizador condensados	Bomba Dupla (por unidade)	Sinal de controlo adicional*
Preço €							
TopOne 390 F	767	384	180	2.894	721	Consultar	113
TopOne 470 F	767	384	180	2.894	721	Consultar	113
TopOne 550 F	767	384	180	2.894	721	Consultar	113
TopOne 630 F	767	384	180	3.576	721	Consultar	113
TopTwin 780 F	1.288	716	180	3.576	1.442	Consultar	113
TopTwin 940 F	1.288	716	180	4.182	1.442	Consultar	113
TopTwin 1100 F	1.288	716	180	4.182	1.442	Consultar	113
TopTwin 1260 F	1.288	716	180	4.182	1.442	Consultar	113

*O preço de cada sinal é unitário por caldeira, bomba ou outro elemento de campo

- Cabine autoportante construída em perfis de aço soldados e pintados
- Fecho lateral e superior realizado com painéis galvanizados
- Piso em chapa
- Grelhas de ventilação de acordo com a normativa
- Iluminação por lâmpadas fluorescentes
- Caldeiras modulantes de 17 a 100%. De 390 a 1.260 kW
- Pressão máxima de serviço admissível 6 bar
- Gás natural

Inclui:

- Caldeira MGK-2 (de acordo com a potência selecionada), bombas simples (EEI<0,23) entre a caldeira e a separador hidráulico. (Dados técnicos MGK-2 390-630 ver Pág. 150)
- Bomba simples para cada caldeira
- Separador hidráulico com purgador para salto térmico de 20°C no secundário
- Vaso de expansão no primário
- Válvula de segurança de 4 bar (opção até 6 bar como acessório)
- Central e deteção de gás. Tubagem de gás
- Interruptor de corte de emergência no exterior
- Sistema de enchimento manual com filtro, válvula de retenção e contador de água de enchimento
- Quadro elétrico e de controlo
- **Sinais:** Alimentação elétrica geral da cabine, sinal M/P de UTC, sinal de entrada 0-10 V, alarme de avaria UTC
- Paragem de emergência exterior.



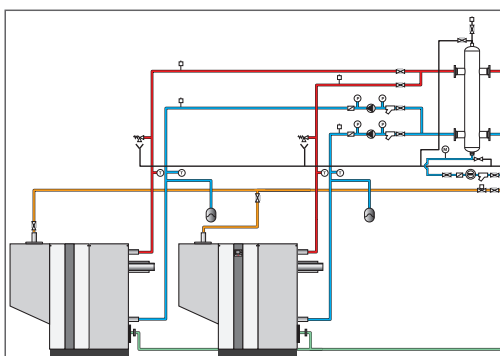
Unidade térmica de cobertura com caldeira de condensação MGK-2 CONFORTLINE De 390 a 4.000 kW

Mat. I EC1

CONFORTLINE

UTC MGK-2	Potência kW	Modulação 80/60°C mín/máx	Configuração	Dimensões mm	conex.	PESO kg
TopOne 390 C	390	58,5 - 366,7	1 x MGK-2 390	3200 × 1200 × 2200	DN80	1750
TopOne 470 C	470	73,2 - 434,7	1 x MGK-2 470	3200 × 1200 × 2200	DN80	1800
TopOne 550 C	550	86,8 - 511,6	1 x MGK-2 550	3200 × 1200 × 2200	DN100	1850
TopOne 630 C	630	98,5 - 584,4	1 x MGK-2 630	3200 × 1200 × 2200	DN100	1900
TopOne 800 C	800	119 - 700	1 x MGK-2 800	4000 × 2000 × 2200	DN125	3250
TopOne 1000 C	1000	57 - 931	1 x MGK-2 1000	4000 × 2000 × 2200	DN125	3300
TopTwin 780 C	780	58,5 - 733,4	2 x MGK-2 390	3500 × 2500 × 2200	DN125	3000
TopTwin 940 C	940	73,2 - 869,4	2 x MGK-2 470	3500 × 2500 × 2200	DN125	3100
TopTwin 1100 C	1100	86,8 - 1023,2	2 x MGK-2 550	3500 × 2500 × 2200	DN150	3200
TopTwin 1260 C	1260	98,5 - 1168,8	2 x MGK-2 630	3500 × 2500 × 2200	DN150	3300
TopTwin 1600 C	1600	119 - 1400	2 x MGK-2 800	5600 × 2500 × 2200	DN200	4700
TopTwin 2000 C	2000	157 - 1862	2 x MGK-2 1000	5600 × 2500 × 2200	DN200	4800
TopTwin 1170 C	1170	58,5 - 1100	3 x MGK-2 390	6000 × 2500 × 2200	DN150	4700
TopTwin 1410 C	1410	70,7 - 1304	3 x MGK-2 470	6000 × 2500 × 2200	DN150	4800
TopTwin 1650 C	1650	84,5 - 1534,8	3 x MGK-2 550	6000 × 2500 × 2200	DN200	4900
TopTwin 1890 C	1890	96,7 - 1753,2	3 x MGK-2 630	6000 × 2500 × 2200	DN200	5000
TopTwin 2400 C	2400	119 - 2100	3 x MGK-2 800	8000 × 2500 × 2200	DN250	6700
TopTwin 3000 C	3000	157 - 2793	3 x MGK-2 1000	8000 × 2500 × 2200	DN250	6850
TopTwin 1560 C	1560	58,5 - 1467	4 x MGK-2 390	6000 × 2500 × 2200	DN200	5150
TopTwin 1880 C	1880	70,7 - 1739	4 x MGK-2 470	6000 × 2500 × 2200	DN200	5250
TopTwin 2200 C	2200	84,5 - 2047	4 x MGK-2 550	6000 × 2500 × 2200	DN200	5400
TopTwin 2520 C	2520	96,7 - 2338	4 x MGK-2 630	6000 × 2500 × 2200	DN250	5500
TopTwin 3200 C	3200	119 - 2800	4 x MGK-2 800	8000 × 2500 × 2200	DN250	7360
TopTwin 4000 C	4000	157 - 3724	4 x MGK-2 1000	8000 × 2500 × 2200	DN250	7580

Nota: Para mais modelos e potências, consulte-nos. Possibilidade de configurações personalizadas. Reservamo-nos o direito de fazer alterações



CONFORTLINE

UTC MGK-2	Referência	Mat.	Preço €	Bomba Dupla Preço €	Aumento pela substituição do separador por IP
TopOne 390 C	UTC11020003C	EC1	60.790	consultar	consultar
TopOne 470 C	UTC11020103C	EC1	62.934	consultar	consultar
TopOne 550 C	UTC11020203C	EC1	66.071	consultar	consultar
TopOne 630 C	UTC11020303C	EC1	68.863	consultar	consultar
TopOne 800 C	UTC11020403C	EC1	91.004	consultar	consultar
TopOne 1000 C	UTC11020503C	EC1	99.249	consultar	consultar
TopTwin 780 C	UTC12020003C	EC1	100.510	consultar	consultar
TopTwin 940 C	UTC12020103C	EC1	105.402	consultar	consultar
TopTwin 1100 C	UTC12020203C	EC1	110.747	consultar	consultar
TopTwin 1260 C	UTC12020303C	EC1	115.416	consultar	consultar
TopTwin 1600 C	UTC12020403C	EC1	155.544	consultar	consultar
TopTwin 2000 C	UTC12020503C	EC1	170.798	consultar	consultar
TopTwin 1170 C	UTC13020003C	EC1	141.624	consultar	consultar
TopTwin 1410 C	UTC13020103C	EC1	149.200	consultar	consultar
TopTwin 1650 C	UTC13020203C	EC1	158.610	consultar	consultar
TopTwin 1890 C	UTC13020303C	EC1	166.795	consultar	consultar
TopTwin 2400 C	UTC13020403C	EC1	247.190	consultar	consultar
TopTwin 3000 C	UTC13020503C	EC1	267.469	consultar	consultar
TopTwin 1560 C	UTC14020003C	EC1	183.473	consultar	consultar
TopTwin 1880 C	UTC14020103C	EC1	191.807	consultar	consultar
TopTwin 2200 C	UTC14020203C	EC1	202.109	consultar	consultar
TopTwin 2520 C	UTC14020303C	EC1	214.760	consultar	consultar
TopTwin 3200 C	UTC14020403C	EC1	304.673	consultar	consultar
TopTwin 4000 C	UTC14020503C	EC1	331.715	consultar	consultar

- Cabine autoportante construída em perfis de aço soldados e pintados
- Fecho lateral e superior realizado com painéis galvanizados isolados
- Piso em chapa lamelar
- Grelhas de ventilação de acordo com a normativa
- Iluminação por lâmpadas fluorescentes
- Caldeiras modulantes de 17 a 100%. De 390 a 4.000 kW
- Pressão de serviço máxima admissível 6 bar
- Gás natural

Inclui:

- Caldeira MGK-2 (de acordo com a potência selecionada), bombas simples (EEI<0,23) entre a caldeira e a separador hidráulico. (Dados técnicos MGK-2 390-1000 ver Pág. 150/152)
- Bomba simples para cada caldeira para funcionar com sinal 0-10 V da própria caldeira para o controlo da velocidade de forma linear ou por salto térmico
- Separador hidráulico com purgador para salto térmico de 20°C no primário e secundário
- Vaso de expansão no primário
- Válvula de segurança de 4 bar (opção até 6 bar como acessório)
- Central de gás com dois detetores e tubagem de gás com electroválvula de gás (desmontada)
- Interruptor de corte de emergência no exterior
- Contador de energia para potência total no primário
- Sistema de enchimento manual com filtro, válvula de retenção, contador de água de enchimento e desligador
- Neutralizador de condensados
- Quadro elétrico e de controlo
- **Sinais:** Alimentação elétrica geral da cabine, sinal M/P de UTC, sinal de entrada 0-10 V, alarme de avaria UTC, estado das caldeiras, estado da bomba primária, avaria da bomba primária

Notas

UTC




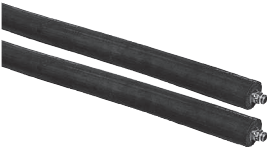


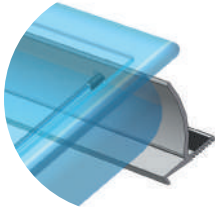
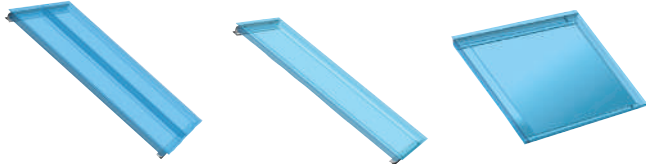
WOLF Solar

SOLAR	Pág.
Coletores solares térmicos TopSon F3-1 / CFK-1 / TopSon F3-1Q	222
Acessórios de instalação TopSon F3-1/CFK-1/TopSon F3-1Q	223
Conjuntos de montagem em telhado plano	224
Conjuntos de montagem em telhado inclinado	228
Regulações para instalações solares	230
Acessórios para instalações solares	232
Kit solar TOP	236
Dados técnicos e planeamento	238


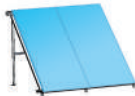
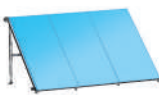







Coletores solares térmicos TopSon F3-1 / CFK-1 / TopSon F3-1Q

	Descrição	Ref.	Mat.	€
	<p>Coletor solar térmico vertical de alto rendimento TopSon F3-1</p> <p>Absorvedor tipo meandro com revestimento altamente seletivo TiNOx para maior absorção, caixa autoportante de alumínio resistente às intempéries e a altas temperaturas, vidro de segurança de 3,2 mm de espessura com alto coeficiente de transmissão, isolamento inferior de lã mineral e isolamento lateral de resina de melamina. Superfície total de 2,3 m²</p> <p>Certificado Solar-Keymark Homologação NPS-11221</p> <p>Moldura em cor prata 7700969 Moldura em cor grafite 7701155</p> <p>Nota: Cada união entre coletores necessita de 2 tubos de união preparados para absorver dilatações Exemplos: Com 2 coletores TopSon F3-1: 2 tubos de união Com 4 coletores TopSon F3-1: 6 tubos de união</p>		E20	997 1.084
	<p>Coletor solar térmico horizontal de alto rendimento TopSon F3-1Q</p> <p>Absorvedor tipo meandro com revestimento altamente seletivo TiNOx para maior absorção, caixa autoportante de alumínio resistente às intempéries e a altas temperaturas, vidro de segurança com 3,2 mm de espessura e alto coeficiente de transmissão, isolamento. Superfície total de 2,3 m²</p> <p>Certificado Solar-Keymark Homologação NPS-11321</p> <p>Moldura em cor prata 7701543 Moldura em cor grafite 7701473</p> <p>Nota: Cada união entre coletores necessita de 2 tubos de união preparados para absorver dilatações Exemplos: Com 2 coletores TopSon F3-1Q: 2 tubos de união Com 4 coletores TopSon F3-1Q: 6 tubos de união</p>		E20	997 1.084
	<p>Coletor solar térmico vertical de alto rendimento CFK-1</p> <p>Absorvedor tipo grelha com revestimento altamente seletivo, caixa autoportante de alumínio resistente às intempéries e a altas temperaturas, vidro de segurança de 3 mm de espessura com alto coeficiente de transmissão, isolamento inferior de lã mineral. Superfície total de 2,3 m²</p> <p>Certificado Solar-Keymark Homologação NPS-11421</p> <p>Nota: Cada junção entre coletores necessita de 2 tubos de junção preparados para absorver dilatações Exemplos: Com 2 coletores CFK-1: 2 tubos de junção Com 4 coletores CFK-1: 6 tubos de junção</p>	7700847	E20	808

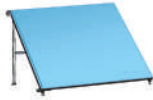









Acessórios de instalação TopSon F3-1 / CFK-1 / TopSon F3-1Q

	Descrição	Ref.	Mat.	€
	Tubo de ligação entre coletores Nota: Cada ligação entre coletores necessita de dois tubos de ligação preparados para absorver dilatações Exemplos: Com 2 coletores: 2 tubos de ligação Com 4 coletores: 6 tubos de ligação	2000030	E40	27
	Tampões de fecho 3/4" (1 conjunto = 2 tampões)	2483744	E40	15
	Conjunto de conexão para uma bateria de coletores Para TopSon F3-1, F3-1Q e CFK-1 Inclui: 2 tampões de fecho 3/4" 2 conexões 3/4"	2482410	E40	81
	Conjunto de conexão flexível Inclui: 2 tubos flexíveis DN20 de aço inoxidável com 1 m de comprimento, com isolamento resistente à temperatura, à radiação e às intempéries. Com conexões 3/4" com isolamento (uma extremidade com conexão macho e outra extremidade com conexão fêmea)	2482381	E40	182
	Peça de união de suportes União dos perfis de suporte para maior rigidez do suporte geral (inclui 2 grampos e 6 parafusos com porca)	2746974	E40	19
	Pinça de fixação para perfis de suporte Peça para unir o perfil de suporte com o suporte da obra ou de outro tipo (inclui apenas a pinça, não inclui parafusos)	2746973	E40	3,7
	Conjunto de perfis de suporte superior e inferior para 2 coletores Para todos os coletores	2073066	E40	175
	Conjunto de perfis de suporte superior e inferior para 1 captador Para todos os coletores	2073068		91
	Conjunto de perfis de suporte superior e inferior Apenas para F3-1Q	2073067		168
				

Conjuntos de montagem em telhado plano. Coletores verticais

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	Conjunto de suporte para 1 coletor vertical sobre cobertura plana Ângulo de inclinação: 33°, 40° o 45° Suporte anodizado	TopSon F3-1 e CFK-1	2485336S01	E40	354
	Conjunto de suporte para 2 coletores verticais sobre cobertura plana Ângulo de inclinação: 33°, 40° o 45° Suporte anodizado	TopSon F3-1 e CFK-1	2485338S01	E40	603
	Conjunto de suporte para 3 coletores verticais sobre cobertura plana Ângulo de inclinação: 33°, 40° o 45° Suporte anodizado	TopSon F3-1 e CFK-1	2485338S02	E40	852
	Conjunto de suporte para 4 coletores verticais sobre cobertura plana Ângulo de inclinação: 33°, 40° o 45° Suporte anodizado	TopSon F3-1 e CFK-1	2485338S03	E40	1.085
	Conjunto de suporte para 5 coletores verticais sobre cobertura plana Ângulo de inclinação: 33°, 40° o 45° Suporte anodizado	TopSon F3-1 e CFK-1	2485338S04	E40	1.319
	Conjunto de suporte para 6 coletores verticais sobre cobertura plana Ângulo de inclinação: 33°, 40° o 45° Suporte anodizado	TopSon F3-1 e CFK-1	2485338S05	E40	1.549
	Conjunto de suporte para 7 coletores verticais sobre cobertura plana Ângulo de inclinação: 33°, 40° o 45° Suporte anodizado	TopSon F3-1 e CFK-1	2485338S06	E40	1.770
	Conjunto de suporte para 8 coletores verticais sobre cobertura plana Ângulo de inclinação: 33°, 40° o 45° Suporte anodizado	TopSon F3-1 e CFK-1	2485338S07	E40	2.014
	Conjunto de suporte para 9 coletores verticais sobre cobertura plana Ângulo de inclinação: 33°, 40° o 45° Suporte anodizado	TopSon F3-1 e CFK-1	2485338S08	E40	2.252
	Conjunto de suporte para 10 coletores verticais sobre cobertura plana Ângulo de inclinação: 33°, 40° o 45° Suporte anodizado	TopSon F3-1 e CFK-1	2485338S09	E40	2.495

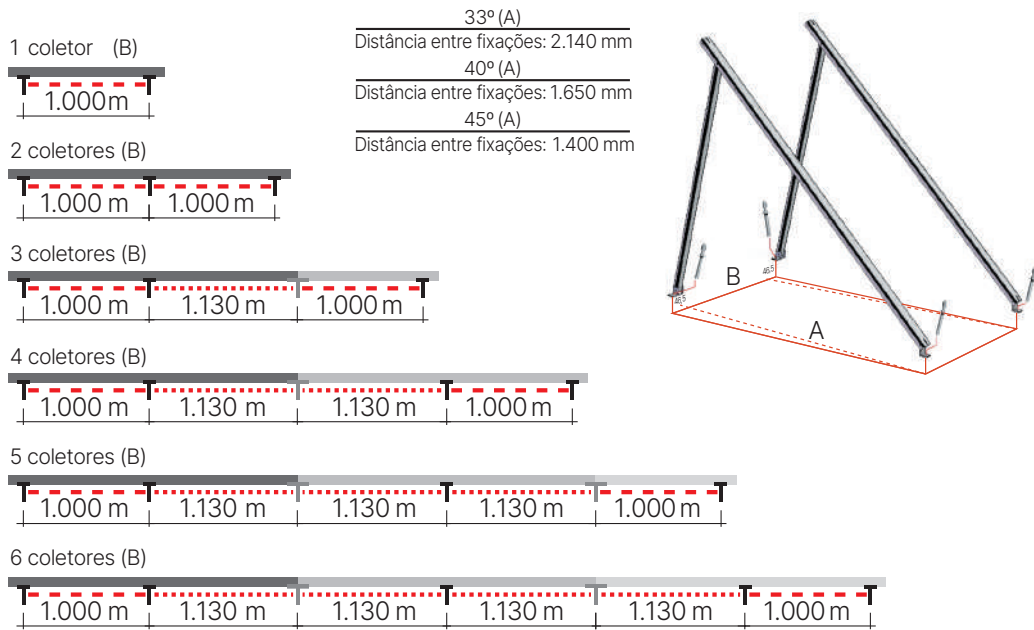
Conjuntos de montagem em telhado plano. Coletores horizontais

	Descrição	Para:	Ref.	€
	Conjunto de suporte para 1 coletor horizontal sobre cobertura plana Ângulo de inclinação: 33°, 40° o 45° Suporte anodizado	TopSon F3-1Q	E40 2485344S01	 362
	Conjunto de suporte para 2 coletores horizontais sobre cobertura plana Ângulo de inclinação: 33°, 40° o 45° Suporte anodizado	TopSon F3-1Q	E40 2485344S02	 660
	Conjunto de suporte para 3 coletores horizontais sobre cobertura plana Ângulo de inclinação: 33°, 40° o 45° Suporte anodizado	TopSon F3-1Q	E40 2485344S03	 981
	Conjunto de suporte para 4 coletores horizontais sobre cobertura plana Ângulo de inclinação: 33°, 40° o 45° Suporte anodizado	TopSon F3-1Q	E40 2485344S04	 1.278
	Conjunto de suporte para 5 coletores horizontais sobre cobertura plana Ângulo de inclinação: 33°, 40° o 45° Suporte anodizado	TopSon F3-1Q	E40 2485344S05	 1.602
	Conjunto de suporte para 6 coletores horizontais sobre cobertura plana Ângulo de inclinação: 33°, 40° o 45° Suporte anodizado	TopSon F3-1Q	E40 2485344S06	 1.868
	Conjunto de suporte para 7 coletores horizontais sobre cobertura plana Ângulo de inclinação: 33°, 40° o 45° Suporte anodizado	TopSon F3-1Q	E40 2485344S07	 2.188
	Conjunto de suporte para 8 coletores horizontais sobre cobertura plana Ângulo de inclinação: 33°, 40° o 45° Suporte anodizado	TopSon F3-1Q	E40 2485344S08	 2.534
	Conjunto de suporte para 9 coletores horizontais sobre cobertura plana Ângulo de inclinação: 33°, 40° o 45° Suporte anodizado	TopSon F3-1Q	E40 2485344S09	 2.977
	Conjunto de suporte para 10 coletores horizontais sobre cobertura plana Ângulo de inclinação: 33°, 40° o 45° Suporte anodizado	TopSon F3-1Q	E40 2485344S10	 3.212

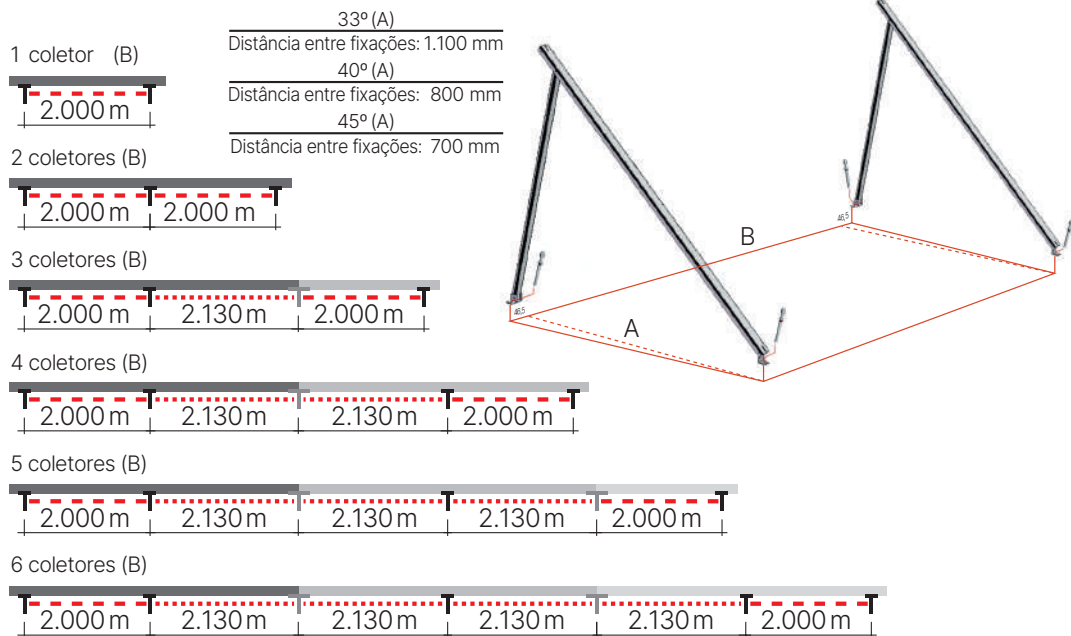
Conjuntos de montagem em telhado plano

Distancias entre fixações

TOPSON F3-1 e CFK-1



TOPSON F3-1 Q

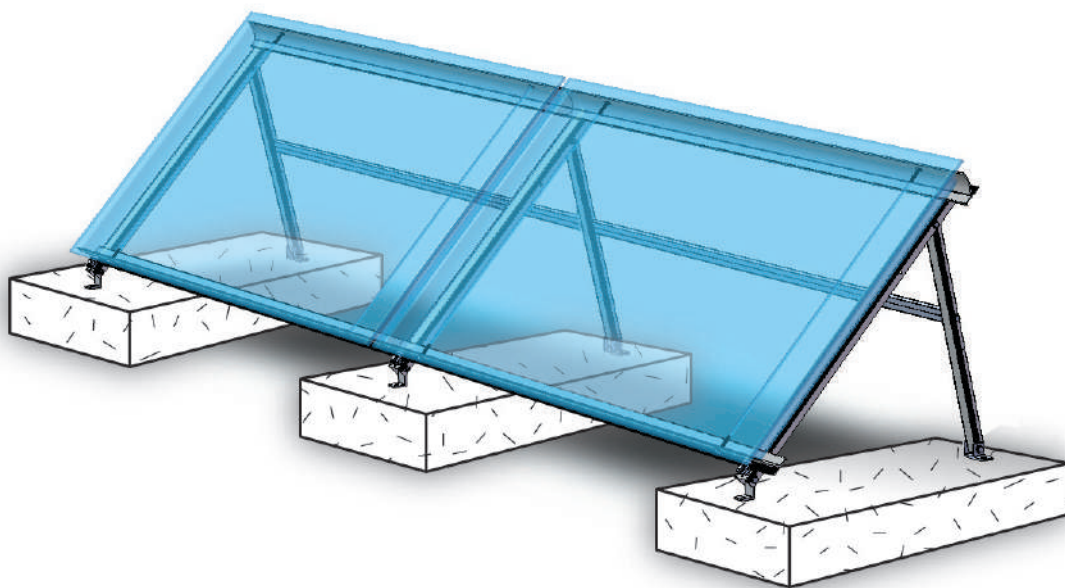


Conjuntos de montagem em telhado plano

Contrapesos

- Contrapesos necessários para suportes sobre coberturas planas não fixadas ao solo

Altura do edifício	Peso necessário por coletor
0 - 8 m	132 kg
8 - 20 m	166 kg
20 - 50 m	201 kg



Conjuntos de montagem em telhados inclinados

TELHAS DE ENCAIXE/TELHAS CURVAS		Para:	Ref.	Mat.	€
	Conjunto de montagem sobre telhado para 1 coletor Para a montagem direta do coletor sobre as telhas Composto por 2 perfis de alumínio anodizado, suportes de proteção para telhas em aço galvanizado para fixação no telhado e sistemas de fixação	TopSon F3-1 e CFK-1	2484129	E40	168
	Conjunto de montagem sobre telhado para 2 coletores Para a montagem direta dos coletores sobre as telhas Composto por 4 perfis de alumínio anodizado, suportes de proteção para telhas em aço galvanizado para fixação no telhado e sistemas de fixação	TopSon F3-1 e CFK-1	2484130	E40	233
	Conjunto de montagem sobre telhado para 3 coletores Para a montagem direta dos coletores sobre as telhas Composto por 6 perfis de alumínio anodizado, suportes para telhas em aço galvanizado para fixação no telhado e sistemas de fixação	TopSon F3-1 e CFK-1	2484131	E40	330
	Conjunto de montagem no telhado para 1 coletor Para a montagem direta do coletor sobre as telhas Composto por 2 perfis de alumínio anodizado, suportes de proteção de telhas em aço galvanizado para fixação no telhado e sistemas de fixação	TopSon F3-1Q	2484132	E40	227
	Conjunto de montagem no telhado para 2 coletores Para a montagem direta do coletor sobre as telhas Composto por 4 perfis 2 perfis de alumínio anodizado, suportes para telhas em aço galvanizado para fixação ao telhado e sistemas de fixação	TopSon F3-1Q	2484133	E40	372
	Conjunto de montagem no telhado para 3 coletores Para a montagem direta dos coletores sobre as telhas. Composto por 6 perfis 2 perfis de alumínio anodizado, suportes para telhas em aço galvanizado para fixação ao telhado e sistemas de fixação	TopSon F3-1Q	2484134	E40	496
TELHAS DE ARDÓSIA		Para:	Ref.	Mat.	€
	Conjunto de montagem sobre telhado para 1 coletor Para a montagem direta do coletor sobre telhado de ardósia 1 m de comprimento. Inclui perfis de suporte em alumínio anodizado, suportes para telhado de ardósia e fixações	TopSon F3-1 e CFK-1	2484135	E40	150
	Conjunto de montagem sobre telhado para 2 coletores Para a montagem direta dos coletores em telhado de ardósia 2 m de comprimento. Inclui perfis de suporte em alumínio anodizado, protetores de telhas para telhado de ardósia e fixações	TopSon F3-1 e CFK-1	2484136	E40	209
	Conjunto de montagem sobre telhado para 3 coletores Para a montagem direta dos coletores em telhados de ardósia 3 m de comprimento. Inclui perfis de suporte em alumínio anodizado, proteções para telhados de ardósia e fixações	TopSon F3-1 e CFK-1	2484137	E40	311
	Conjunto de montagem em telhado para 1 coletor Para a montagem direta dos coletores em telhados de ardósia 2 m de comprimento. Inclui perfis de suporte em alumínio anodizado, proteções para telhados de ardósia e fixações	TopSon F3-1Q	2484138	E40	227
	Conjunto de montagem em telhado para 2 coletores Para a montagem direta dos coletores sobre telhados de ardósia 4 m de comprimento. Inclui perfis de alumínio anodizado, proteções para telhados de ardósia e fixações	TopSon F3-1Q	2484139	E40	349
	Conjunto de montagem em telhado para 3 coletores Para a montagem direta dos coletores sobre telhados de ardósia. 6 m de comprimento. Inclui perfis de alumínio anodizado, proteções para telhados de ardósia e fixações	TopSon F3-1Q	2484140	E40	565
	Conjunto de união para suporte 1 conjunto por cada união de conjuntos	TopSon F3-1, F3-1Q e CFK-1	2483481	E40	38

Regulações para instalações solares

	Descrição	Ref.	Mat.	€
	<p>Módulo solar SM1-2 Módulo de expansão para o controlo de um único circuito de energia solar através da regulação por diferencial de temperatura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Em combinação com os geradores de calor Wolf, é possível obter uma elevada poupança de energia através do aquecimento inteligente do acumulador, ou seja, quando o rendimento solar é suficientemente elevado, o aquecimento com o gerador de calor é bloqueado e a energia solar é aproveitada ao máximo • Medição de energia com contador de calor externo • Funções de controlo de caudal volumétrico e válvula antirretorno • Visualização de valores reais e valores de consigna na unidade de comando BM-2 • Interface eBus <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonda de coletores PT1000 • Sonda de acumulador NTC 5K • Bainha de imersão de acumulador 1/2" • Bainha de imersão de coletores 3/4" com junta <p>Necessário: Módulo de comando BM-2 ou BM-2 Solar para aceder, modificar e visualizar parâmetros. Pode ser montado em substituição da tampa frontal-superior</p>	8908461	E41	366
	<p>Módulo solar SM2-2 Módulo de expansão para o controlo de uma instalação solar através da regulação diferencial da temperatura, adequado para instalações com até 2 acumuladores e 2 campos de coletores ou para instalações com até 3 acumuladores e um campo de coletores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configuração simples através da escolha de uma variante de instalação pré-definida • Em combinação com geradores de calor Wolf, obtém-se uma elevada poupança de energia através do aquecimento inteligente do acumulador, ou seja, quando o rendimento solar é suficientemente elevado, o aquecimento com o gerador de calor é bloqueado e a energia solar é aproveitada ao máximo. • Medição de energia com contador de calor externo em todas as configurações • Funções de controlo do caudal volumétrico e válvula antirretorno • Escolha do modo de funcionamento do acumulador (prioritário, não prioritário ou em paralelo) • Visualização dos valores reais e dos valores de consigna na unidade de comando BM-2 • Interface eBus com gestão automática da energia • Sonda de coletores PT1000 • Sonda do acumulador NTC 5K • Bainha de imersão do acumulador 1/2" • Bainha de imersão dos coletores 3/4" com junta <p>Necessário: Módulo de comando BM-2 ou BM-2 Solar para aceder, modificar e visualizar parâmetros. Pode ser montado em substituição da tampa frontal-superior</p>	8908462	E40	583




Regulações para instalações solares

	Descrição	Ref.	Mat.	€
	Unidade de comando BM-2 Solar <ul style="list-style-type: none"> • Alternativa ao BM-2, válida para SM1-2 e SM2-2 • Ecrã a cores retroiluminado de 3,5" • Navegação fácil através de um menu de texto intuitivo • Visualização gráfica de esquemas de instalação, temperaturas e energia solar produzida. • Manuseamento com botão giratório e pressionável • Interface eBus 	8908424	E41	262
	Sonda de temperatura do coletor (PT1000) Para regulações solares Solta, válida para todas as regulações solares	2741078	E40	75
	Bainha de imersão 3/4" para sonda de temperatura do coletor Com conexão por cabo e junta	2425078	E40	59
	Sonda de temperatura NTC 5K, 6 mm de diâmetro Solta, válida para o sistema de regulação WRS da Wolf como sonda de acumulador, de caldeira, de impulsão	8852829	E41	65
	Bainha de imersão 1/2" para sonda de temperatura do acumulador Com ligação por cabo	2425077	E40	34
	Conjunto para elevação da temperatura de retorno Para combinar com módulo de mistura (MM/MM-2), módulo de sequência (KM/KM-2) e módulo solar SM2-2 para apoio solar ao aquecimento Inclui: <ul style="list-style-type: none"> • Válvula de 3 vias tudo/nada 1" • Sonda de contacto NTC 5K • Sonda de acumulador NTC 5K • Bainha para sonda de acumulador 1/2" 	2744352	E40	337
	Conjunto SRTA para elevação da temperatura de retorno Para apoio solar ao aquecimento Inclui: <ul style="list-style-type: none"> • Válvula de 3 vias tudo/nada 1" • Sonda de contacto de retorno NTC 5K • Sonda de acumulador NTC 5K • Bainha para sonda de acumulador 1/2" • Módulo solar SM1-2 	2483429	E40	793
	Conjunto contador de energia Para módulo solar SM1-2 e SM2-2 Inclui: <ul style="list-style-type: none"> • Caudalímetro • Sonda de contacto de retorno NTC 5K • 2 casquilhos com rosca exterior 1/2" 	2744392 2744610	E40	273 347
	Sonda de contacto de retorno NTC 5K Para módulo solar SM1-2 e SM2-2 Para medição da geração solar por DT e um medidor de caudal existente na instalação	2792022	E41	67

Acessórios para instalações solares

	Descrição	Ref.	Mat.	€
	<p>Grupo de bombagem solar 10</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bomba de circulação de alta eficiência (EEI < 0,20), variável • Cabo conectado pronto para ligar • Válvula de retenção com termómetro na impulsão e retorno • Válvula antirretorno na impulsão e retorno • Válvula de segurança de 6 bar e manómetro 0-10 bar • Torneiras de enchimento e esvaziamento • Separador de ar e purgador manual • Acessórios para montagem na parede <p>Dimensões (altura x largura x profundidade): 375 × 400 (250) x 190 mm Carcaça com isolamento de design, em EPP, que suporta 130 °C</p> <p>Grupo de bombagem solar 10 Adequado para um máximo de 10 coletores solares com caudal de 50 l/h por coletor (depende do dimensionamento da instalação) Regulação do caudal de 2 a 15 l/min Ligações de 18 mm.</p> <p><i>Nota:</i> Módulo solar SM1-2 ou SM2-2 integrável no grupo de bombagem</p>	2484991	E40	1.276
	<p>Conjunto de conexão para grupo de bombagem solar 10 Para montagem direta no acumulador solar de AQS SEM-2</p>	7701167	E40	30
	<p>Grupo de bombagem solar 20</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bomba de circulação de alta eficiência (EEI < 0,20), variável • Cabo conectado pronto para ligar • Válvula de retenção com termómetro na impulsão e no retorno • Válvula antirretorno na impulsão e no retorno • Válvula de segurança de 6 bar e manómetro 0-10 bar • Torneiras de enchimento e esvaziamento • Separador de ar e purgador manual • Acessórios para montagem na parede <p>Dimensões (altura x largura x profundidade): 375 × 400 (250) x 190 mm Carcaça com isolamento de design, em EPP, que suporta 130 °C</p> <p>Grupo de bombagem solar 20 Adequado para um máximo de 20 coletores solares com caudal de 50 l/h por coletor (depende do dimensionamento da instalação) Regulação do caudal de 7 a 30 l/min. Ligações de 22 mm.</p> <p><i>Nota:</i> Módulo solar SM1-2 ou SM2-2 integrável no grupo de bombagem</p>	2484992	E40	1.325

Acessórios para instalações solares

	Descrição	Ref.	Mat.	€
	<p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bomba de circulação de alta eficiência (EEI < 02,0), variável • Cabo conectado pronto para ligar • Válvula de retenção com termómetro na impulsão e no retorno • Válvula antirretorno na impulsão e no retorno • Acessórios de montagem na parede <p>Medidas (altura x largura x profundidade): 375 × 182 × 210 mm Isolamento de EPP, que suporta 130 °C</p>		E40	
	<p>Ampliação do grupo de bombagem 10E Adequado para um máximo de 10 coletores solares com caudal de 50 l/h por coletor (depende do dimensionamento da instalação). Regulação do caudal de 2 a 15 l/min Ligações de 18 mm</p>	2486312		897
	<p>Ampliação do grupo de bombagem 20E Adequado para um máximo de 20 coletores solares com caudal de 50 l/h por coletor (depende do dimensionamento da instalação). Regulação do caudal de 7 a 30 l/min. Conexões de 22 mm</p>	2486313		979
	<p>Vaso de expansão solar Com material para montagem na parede até 50 l. Pressão de trabalho 2,5 bar.</p>		E40	
	Capacidade 12 l	2444210		132
	Capacidade 18 l	2444211		171
	Capacidade 25 l	2444212		209
	Capacidade 35 l	2483075		269
	Capacidade 50 l	2444223		374
	Capacidade 80 l	2483608		951
Capacidade 100 l	2482818		1.043	
	<p>Vaso tampão solar Para a proteção do vaso de expansão da instalação solar contra sobretemperatura</p>		E40	
	Capacidade 18 l	2484098		232
	Capacidade 35 l	2484099		305
	Capacidade 50 l	2484100		410

Acessórios para instalações solares

	Descrição	Ref.	Mat.	€
	Purgador de ar 0,15 litros, isolado Conexão 22 mm, cobre	2444050	E40	133
	Válvula termostática de três vias para ACS Com sistema antirretorno e proteção contra queimaduras, conexão 3/4"	2744370	E40	246
	Válvula de três vias tudo/nada DN25 1", 230 V	2483800	E40	219
	Bomba de enchimento e lavagem Unistar 2000A Bomba autoaspirante com filtro de aspiração em vidro para enchimento de instalações solares com líquido caloportador Inclui: • Mangueira de aspiração • Enchimento e lavagem com racor 3/4" • Depósito sintético com tampa • Caudal máx. 30 l/min • Pressão máx. 5 bar • 230 V, 50 Hz, 3,2 A	2071408	E40	1.652
	Bomba de enchimento manual Para enchimento da instalação com líquido caloportador Pode ser fixada na parede	2015200	E40	333
	Válvula anti-retorno 3/4"	2444099	E40	94
	Regulador de caudal para montagem no retorno DN20 2-12 l/min (até 8 coletores) DN20 8-30 l/min (de 6 a 20 coletores)	2483735 2483736	E40	501 503

Acessórios para instalações solares

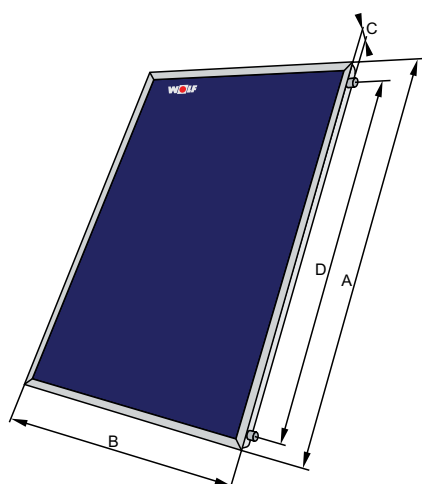
	Descrição	Ref.	Mat.	€
	<p>Líquido caloportador ANRO Para o enchimento de instalações solares. Líquido anticongelante até -30°C e com proteção anticorrosão</p> <p>Conteúdo 10 kg Conteúdo 20 kg Conteúdo 30 kg</p>	3501521 3501520 3501522	E40	119 249 304
	<p>Líquido caloportador WOLF-BLUESUN Para o enchimento de instalações solares. Líquido anticongelante até -28 °C à base de propilenoglicol e com proteção anticorrosiva</p> <p>Conteúdo 50 l Conteúdo 120 l</p>	2485348 2485349	E40	374 791
	<p>Medidor do líquido caloportador Para verificar o grau de proteção anticongelante do circuito solar</p>	2744202	E40	77

Composição KIT SOLAR TOP

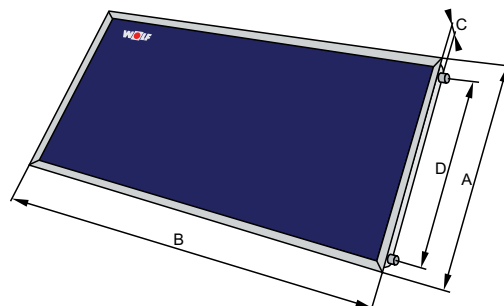
Descrição	Ref.	1V/150	2V/200	2V/300	3V/500	2V/300*	1H/150	2H/200	2H/300	3H/500
		1V/150	2V/200	2V/300	3V/500	2V/300*	1H/150	2H/200	2H/300	3H/500
painel solar F3-1	7700969					2				
painel solar F3-1Q	7701543						1	2	2	3
painel solar CFK-1	7700847	1	2	2	3					
Suporte sobre telhado 1 painel vert.	2484129	•								
Suporte sobre telhado 2 painéis vert.	2484130		•	•		•				
Suporte sobre telhado 3 painéis vert.	2484131				•					
Suporte sobre telhado 1 painel horiz.	2484132						•			
Suporte sobre telhado 2 painéis horiz.	2484133							•	•	
Suporte sobre telhado 3 painéis horiz.	2484134									•
Suporte Cobertura plana 1 painel vert.	2485336S01	•								
Suporte Cobertura plana 2 painel vert.	2485338S01		•	•		•				
Suporte Cobertura plana 3 painel vert.	2485338S02				•					
Suporte Cobertura plana 1 painel horiz.	2485344S01						•			
Suporte Cobertura plana 2 painel horiz.	2485344S02							•	•	
Suporte Cobertura plana 3 painel horiz.	2485344S03									•
Compensador de temperatura	2000030		2	2	4	2		2	2	4
Interacumulador 150	BASIC150	1					1			
Interacumulador 200	BASIC200		1					1		
Interacumulador 300	BASIC300			1		1			1	
Interacumulador 500	BASIC500				1					1
Kit para ligação	2482410	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Grupo hidráulico solar 10 painéis	2484991	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Purgador	2444050	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Embalagem de 10 kg WOLF-BlueSun	3501525C	1					1			
Embalagem de 20 kg WOLF-BlueSun	3501526C		1	1	1	1		1	1	1
Vaso de expansão solar 18 l	2444211	1	1	1	1	1	1	1	1	1
BM-2 Solar	8908424	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SM1-2	8908461	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Dados técnicos e planeamento

Coletores solares de alto rendimento TopSon F3-1 · F3-1Q · CFK-1



TopSon F3-1 / CFK-1



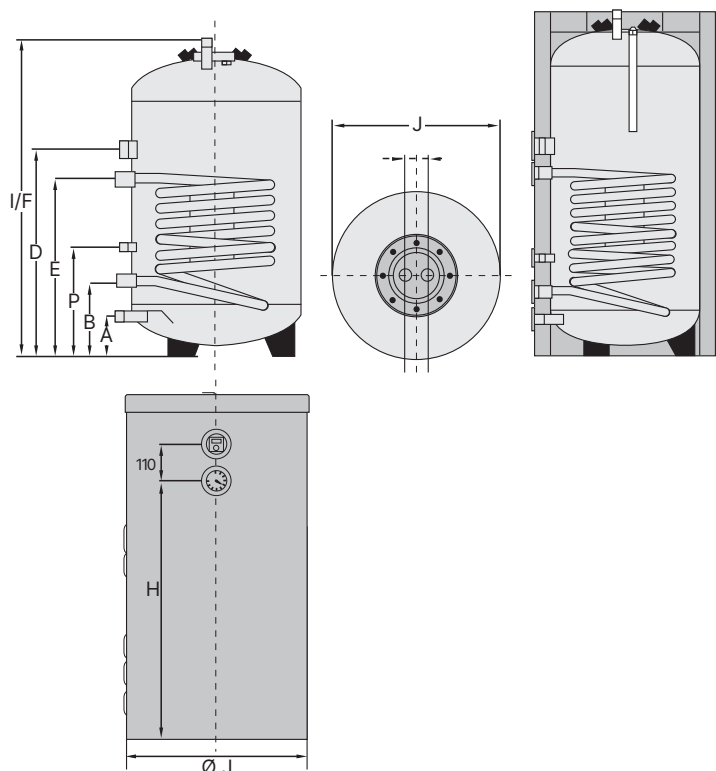
TopSon F3-1Q

Modelo		TopSon F3-1	TopSon F3-1Q	TopSon CFK-1
Dimensões/Peso				
Altura	A mm	2099	1099	2099
Largo	B mm	1099	2099	1099
Profundidade	C mm	110	110	110
Distância entre conexões	D mm	1900	1900	1900
Peso (vazio)	kg	40	41	36
Dados técnicos				
Conexões (junta plana com encaixe de união)	G	3/4"	3/4"	3/4"
Ângulo de inclinação		15° a 75°	15° a 75°	15° a 75°
Área bruta	m ²	2,3	2,3	2,3
Rendimento óptico*	%	70,4	70,7	64,8
Coefficiente de perda linear k1 *	W/(m ² K)	3,037	3,152	3,263
Coefficiente de perda quadrática geral k2 *	W/(m ² K ²)	0,014	0,010	0,010
Fator de correção do ângulo de incidência K50° *		0,92	0,94	0,90
Capacidade térmica eficaz C*	kJ/(m ² K)	5,85	5,88	7,17
área absorvente	m ²	2,0	2,0	2,0
Rendimento óptico **	%	81,0	81,4	81,3
Coefficiente de perda linear k1 **	W/(m ² K)	3,492	3,630	3,888
Coefficiente geral de perdas cuadráticas k2 **	W/(m ² K ²)	0,016	0,012	0,019
Temperatura máxima de estagnação (seco)	°C	194	189	196
Pressão operacional permitida	bar	10	10	10
Capacidade	l	1,7	1,9	1,1
Taxa de fluxo permitida	l/h	30 - 90	30 - 90	90
Fluido de transferência de calor		ANRO (sin diluir)	ANRO (sin diluir)	ANRO (sin diluir)
Certificado Solar-Keymark		011-7S260F	011-7S2439F	011-7S591F
Certificado Homologação		NPS-11221	NPS-11321	NPS-11421

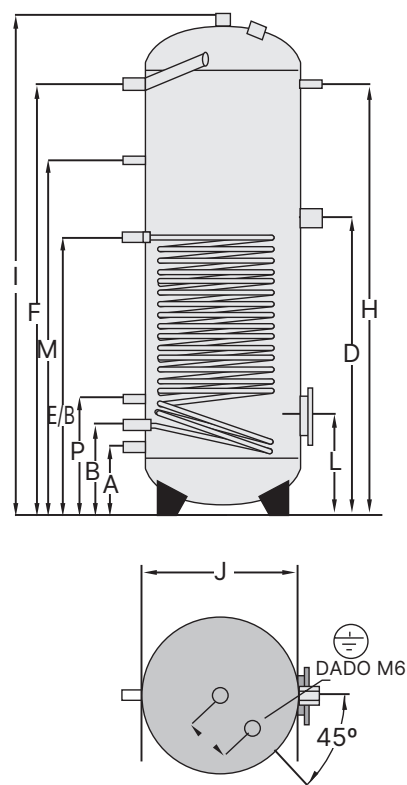
*Valores conforme a norma ISO 9806 referem-se à área bruta

**Valores conforme a norma ISO 9806 referem-se à área de absorção

Interacumulador para KIT SOLAR TOP



Interacumulador 120/150 Para SolarTop



Interacumulador 200/500 Para SolarTop

Interacumulador para kit SolarTop		120	150	200	300	500
Classe de eficiência energética		C	C	C	C	C
Perda de carga em espera	W	67	75	67	85	130
Índice de produção de AQS	NL60	1,5	2	3	5	11
Produção em contínua 80/60-10/45°C	kW-l/h	—	—	19-500	29-700	43-1100
Potência absorvida	kW	12	16	19	29	43
Ligação AQS / Entrada de água fria	A mm	110	110	220	220	265
Retorno solar	B mm	200	200	290	290	345
Sonda do acumulador solar	P mm	300	300	375	375	440
Suporte elétrico	D mm	560	640	810	955	960
Impulso solar	E mm	480	560	750	890	880
Saída de água quente	F mm	858	1051	975	1390	1415
Termómetro	H mm	592	785	1000	1300	1425
Altura total	I mm	858	1051	1215	1615	1690
Diâmetro com isolamento térmico	J mm	560	560	600	600	750
Diâmetro sem isolamento térmico	K mm	450	450	—	—	—
Flange (inferior)	L mm	—	—	320	320	365
Recirculação	M mm	—	—	835	1165	1170
Sonda do permutador solar	P mm	300	300	1000	1390	1425
Pressão máxima no circuito primário	bar/C°	6/105	6/105	10/105	10/105	10/105
Pressão máxima no circuito de AQS	bar/C°	10/95	10/95	10/95	10/95	10/95
Ligação AQS / Entrada água fria	R (AG)	3/4"	3/4"	1"	1"	1"
Retorno solar	G (IG)	3/4"	3/4"	1"	1"	1"
Conexão resistência elétrica	G (IG)	—	—	1/2"	1/2"	1/2"
Impulsão solar	G (IG)	3/4"	3/4"	1"	1"	1"
Saída água quente	G (IG)	3/4"	3/4"	1"	1"	1"
Apoio elétrico auxiliar	G (IG)	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Termómetro	G (IG)	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Superfície de aquecimento do permutador	m²	0,5	0,7	0,7	1,2	1,8
Capacidade do permutador	l	3,2	3,8	5,6	7,9	11,4
Perda de carga	mbar	6	24	6	10	14
Peso	kg	49	61	90	115	155

Dados técnicos e planeamento

(Os valores recomendados são os sombreados a cinzento)

Secção de tubagem		12 × 1	15 × 1	18 × 1	22 × 1	28 × 1
Nº DE Coletores						
2 Coletores TopSon F3-1	I	18	18	25	-	-
3 Coletores TopSon F3-1	I	-	25	35	-	-
4 Coletores TopSon F3-1	I	-	35	35	50	-
5 Coletores TopSon F3-1	I	-	50	50	50	-
6 Coletores TopSon F3-1	I	-	50	50	80	-
7 Coletores TopSon F3-1	I	-	80	80	80	80
8 Coletores TopSon F3-1	I	-	80	80	80	80
9 Coletores TopSon F3-1	I	-	-	80	80	80
10 Coletores TopSon F3-1	I	-	-	80	80	105

Secção de tubagem		12 × 1	15 × 1	18 × 1	22 × 1	28 × 1,5
Nº DE Coletores						
2 Coletores TopSon F3-1Q	I	18	18	25	-	-
3 Coletores TopSon F3-1Q	I	-	35	35	-	-
4 Coletores TopSon F3-1Q	I	-	35	50	50	-
5 Coletores TopSon F3-1Q	I	-	50	50	50	-
6 Coletores TopSon F3-1Q	I	-	80	80	80	-
7 Coletores TopSon F3-1Q	I	-	80	80	80	80
8 Coletores TopSon F3-1Q	I	-	80	80	80	105
9 Coletores TopSon F3-1Q	I	-	-	80	80	105
10 Coletores TopSon F3-1Q	I	-	-	80	105	105

Secção de tubagem		12 × 1	15 × 1	18 × 1	22 × 1	28 × 1,5
Nº DE Coletores						
2 Coletores TopSon CFK-1	I	18	18	-	-	-
3 Coletores TopSon CFK-1	I	-	25	25	-	-
4 Coletores TopSon CFK-1	I	-	-	35	35	-
5 Coletores TopSon CFK-1	I	-	-	35	50	-
6 Coletores TopSon CFK-1	I	-	-	50	50	-
7 Coletores TopSon CFK-1	I	-	-	50	50	80
8 Coletores TopSon CFK-1	I	-	-	50	80	80
9 Coletores TopSon CFK-1	I	-	-	-	80	80
10 Coletores TopSon CFK-1	I	-	-	-	80	80

Os valores indicados nesta tabela são recomendações, e podem variar consoante a instalação.
As dimensões do depósito de expansão indicadas são válidas para uma altura estática máxima de 10 m

TOPSON F3-1 E F3-1Q Máximo de 5 coletores a serem **LIGADOS AO MESMO LADO AO MESMO LADO**



TOPSON F3-1, F3-1Q E CFK-1 Máximo de 10 sensores a serem **LIGADOS A LADOS DISTINTOS**



Notas

WOLF

Acumuladores

	Pág.
Depósito de acumulação de AQS	
CSW-120 Depósito de acumulação de AQS	244
SE-2 Depósito de acumulação de AQS	245
Depósito de acumulação solares	
SEM-1 Depósito de acumulação solar	246
SEM-2 Depósito de acumulação solar	246
SEM-1W Depósito de acumulação solar/bomba de calor	247
Depósito de acumulação AQS para bombas de calor	
SEW-2 Depósito de acumulação de AQS para CHA	248
SEW-1 Depósito de acumulação de AQS para bombas de calor	249
Acessórios do tanque de acumulação	250
Depósito de estratificação	
BSP Depósito de acumulação multi-energia com estratificação com módulo para produção de AQS 60kW	252
BSP-W Depósito de inércia com estratificação com unidade hidráulica de AQS até 80 kW	253
Acessórios BSP	268
Depósito de inércia	
BSH Depósito acumulador com serpentina ondulada	256
SPU-2 Depósito de inércia sem serpentina	257
SPU-2-W Depósito de inércia com serpentina	257
SPU-1 Depósito de inércia (só aquecimento)	258
BASIC Depósito de inércia (arrefecimento e aquecimento)	259
Dados técnicos	260



Saiba mais sobre as nossos acumuladores



CSW-120

Depósito de acumulação de AQS para caldeiras murais

Arranque gratuito pelo SAT oficial WOLF

Mat. I E10

Modelo	CSW	120
Classificação energética apenas para aquecimento		B
Capacidade	I	115
Produção contínua 80/60-10/45°C	kW-l/h	29 - 710
Taxa de produção	NL60	1
Peso	kg	65

Dimensões e dados técnicos, ver Pág. 260

Ref.	CSW	8602813
Preço €		1.045

- Depósito acumulador de água quente de 115 l com fornecimento permanente de até 720 l/h
- Fácil integração com as caldeiras murais CGB-2 e FGB
- Duas camadas de esmalte vitrificado e um ânodo protetor de magnésio asseguram uma longa vida útil e baixos depósitos de calcário
- Baixas perdas de calor de apenas 1°C por dia devido ao excelente isolamento térmico
- Pode ser instalado em armários inferiores e pode ser adaptado a armários de cozinha embutidos



SE-2 Depósito de acumulação de AQS em aço ST 32-2 com serpentina de grande potência

Garantia total de 5 anos para o corpo do depósito

Mat. I E45

Modelo	SE-2	150	200	300	400	500	750
Classificação energética			B	C	C	C	C
Teor de água	l	140	195	285	380	485	750
Produção contínua 80/60-10/45°C	kW-l/h	28-700	28-700	40-1.000	45-1.100	53-1.300	60-1.500
Taxa de produção	NL60	2	3,5	7,5	11	15	24
Peso	kg	53	65	115	145	160	260

Modelo	SE-2	150	200	300	400	500	750
Ref.		2444170	2444171	2444172	2444165	2444166	2444167
Preço €		1.621	1.863	2.310	2.938	3.382	5.241

Dimensões e dados técnicos, ver Pág. 261

- Intercooler em aço e dupla camada de esmalte vitrificado e ânodo de magnésio (SE-2-750 com ânodo de corrente de Foucault)
- Serpentina vitrificada com elevada capacidade de permuta de calor na parte inferior do depósito de acumulação
- Perdas mínimas de calor devido ao isolamento em poliuretano expandido, mesmo na parte inferior
- Flange de inspeção e limpeza para uma manutenção fácil
- Possibilidade de ligação para apoio elétrico (acessório)



SEM-1 / SEM-2

Depósito solar com camada dupla de esmalte e dupla serpentina

Garantia total de 5 anos para o corpo do depósito

Mat. I E45

Modelo	SEM-2	300	400
Classificação energética		C	C
Capacidade do depósito de acumulação	I	285	385
Produção contínua a 80/60°C-10/45°C	kW-l/h	20-490	20-490
Índice de desempenho	NL60	2,3	4,8
Peso	kg	130	159

Modelo	SEM-1	500	750	1000
Classificação energética		C	C	-
Capacidade do depósito de acumulação	I	500	750	935
Produção contínua a 80/60°C-10/45°C	kW-l/h	20 - 490	50 -1200	50 - 1200
Índice de desempenho	NL60	6	13,5	18
Peso	kg	182	290	350

Modelo	SEM-2	300	400
Referência		2483737	2483738
Preço €		2.608	3.077

Modelo	SEM-1	500	750	1000
Referência		2444850	2444875	2444810
Preço €		3.471	4.123	4.916

Dimensões e dados técnicos, ver Pág. 262 e 263

Depósito de acumulação em aço com duplo revestimento de esmalte, 2 serpentinas e vários pontos para bainhas de imersão

Adequado para energia solar e outras fontes de energia
 Ânodo de magnésio incorporado. Pés reguláveis
 Cor prateada

- Elevado poder de isolamento graças ao seu revestimento completo de espuma rígida de poliuretano, sem CFC. Minimiza as perdas térmicas
- Caixa amovível para facilitar o acesso a locais de difícil acesso e para minimizar os danos durante o transporte (apenas SEM-1 750-1000)
- Proteção contra a corrosão através de um ânodo de proteção de magnésio

- A grande área de superfície do permutador de calor permite temperaturas de aquecimento elevadas num curto espaço de tempo
- Flange de inspeção e limpeza para uma manutenção fácil
- Possibilidade de ligação para suporte elétrico (acessório)
- Dupla serpentina para múltiplas aplicações
- Elevada estratificação favorecida por uma relação estudada altura/diâmetro minimizando assim o número de arranques e paragens da caldeira
- Pés reguláveis para nivelamento
- **SEM-2 Possibilidade de montagem direta do conjunto hidráulico solar no depósito por meio de um conjunto de conjunto hidráulico ligado para 10 colectores. Ref.: 7701167 (acessório)**



SEM-1W Depósito solar para bombas de calor

Mat. I E45

Modelo	SEM-1W	360
Classificação energética	A+ → F	C
Capacidade de aquecimento	kW	12
Capacidade	l	365
Produção contínua 80/60-10/45°C*	kW/l/h	90 – 2210
Taxa de produção de AQS	NL60	3,0
Dimensões		
Diâmetro com isolamento térmico	mm	705
Altura	mm	1740
Peso	kg	185

* Caudal de água de aquecimento/retorno de água de aquecimento - água refrigerada/água quente
 ** Etiqueta energética de acordo com a Diretiva Ecodesign para depósitos de acumulação ≤ 500 litros
 Dimensões e dados técnicos, ver Pág. 264

Ref.	SEM-1W	9146103
Preço €		4.233

- Depósito de acumulação solar em aço de qualidade certificada e esmaltado de dupla camada com dois permutadores de calor de tubo liso
- Baixa perda de calor devido à espuma dura de PU de alta densidade por baixo da caixa do depósito
- As grandes superfícies do permutador de calor asseguram tempos de aquecimento curtos e uma elevada produção contínua de água quente
- Flange lateral para uma manutenção fácil
- Ligação para resistência eléctrica de apoio
- Relação diâmetro/altura otimizada para uma boa estratificação da temperatura - Funcionamento otimizado com bombas de calor
- Funcionamento ótimo com bombas de calor e apoio de um sistema solar térmico para aquecimento de AQS quase exclusivamente com energias renováveis



SEW-2 Depósito de acumulação de AQS para CHA

Mat. I E45

Modelo	SEW-2	200
Classificação energética	A+ → F	C
Capacidade de aquecimento	kW	14
Capacidade	l	190
Produção contínua 80/60-10/45°C*	kW/l/h	20 – 490
Taxa de produção	NL60	3,0
Dimensões		
Diâmetro com isolamento térmico	mm	605
Altura	mm	1410
Peso	kg	75

* Fluxo de água de aquecimento/retorno de água de aquecimento - água refrigerada/água quente

** Etiqueta energética de acordo com a Diretiva Ecodesign para reservatórios ≤ 500 litros

Dimensões e dados técnicos, ver Pág. 264

Ref.	SEW-2	2484855
Preço €		1.884

- Para ser utilizado em combinação com CHA com
- Permutador de calor de tubo liso para um tempo de aquecimento curto e uma preparação eficiente de AQS
- Perdas de calor reduzidas devido ao isolamento de espuma rígida de PU altamente eficiente sob a caixa prateada
- Baixas perdas de calor devido ao isolamento térmico altamente eficiente da espuma rígida de PU sob a caixa prateada
- Parede interior do depósito protegida contra a corrosão por esmaltação especial e ânodo de magnésio de proteção
- Abertura de inspeção e limpeza para facilitar a manutenção



SEW-1 Depósito de acumulação para bomba de calor

Mat. I E45

Modelo	SEW-1	300 T	400
Classificação energética	A+ → F	C	C
Capacidade de aquecimento	kW	14	20
Capacidade	l	280	360
Produção contínua 80/60-10/45°C*	kW/l/h	90 – 2210	125 – 3070
Taxa de produção	NL60	7,0	10,0
Dimensões			
Diâmetro com isolamento térmico	mm	650	705
Altura	mm	1420	1805
Peso	kg	139	185






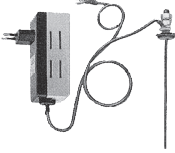

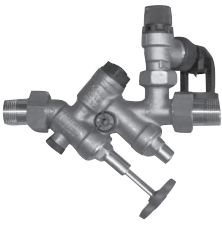

* Fluxo de água de aquecimento/retorno de água de aquecimento - água refrigerada/água quente
 ** Etiqueta energética de acordo com a Diretiva Ecodesign para depósitos de acumulação ≤ 500 litros
 Dimensões e dados técnicos, ver Pág. 264

Ref.	SEW-1	9149482	9146102
Preço €		2.178	2.622

- Permutador de calor de grande área para um tempo de preparação de água quente curto
- Baixas perdas de calor devido ao isolamento térmico altamente eficiente da espuma rígida de PU por baixo do invólucro prateado
- Parede interior do depósito protegida contra a corrosão por esmaltação especial e ânodo de proteção em magnésio
- Abertura de inspeção e limpeza para facilitar a manutenção
- Grandes superfícies de permuta para um funcionamento ótimo com bombas de calor até 20 kW (400 l)

Acessórios

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	Grupo de segurança até 6 bar para instalação exposta com ligações	CSW-120 + CGB-2	8600176	E40	176
	Grupo de segurança AQS 6 bar sem redutor de pressão para instalação exposta ou oculta até 6 bar de pressão de rede válvula de segurança com pressão de regulação de 10 bar Ligação DN 15	CSW-120	2011109	E40	130
	Grupo de segurança ACS 6 bar com redutor de pressão para instalação à vista ou encastrada até 16 bar de pressão de rede Válvula de segurança com 10 bar de pressão de regulação Ligação DN 15	CSW-120	2011110	E40	237
	Depósito de expansão de AQS 8 l	CSW-120 SE-2 SEM-1 SEM-2	2400476	E40	232
	Depósito de expansão de AQS de 12 l	SE-2	2400477		246
	Depósito de expansão de AQS de 18 l	SEM-1 SEM-2	2400478		261
	Sensor de AQS para depósito de acumulação com conector redondo azul	CSW-120 SE-2 SEM-1 SEM-2	279905499	E40	47
	Sensor de AQS NTC para depósitos de acumulação sem conector redondo azul	CSW-120 SE-2 SEM-1 SEM-2	8852829	E41	65
	Cabo de extensão de 4 m Para sensor de depósito de acumulação de AQS com conector azul (Ref. 279905499)	CSW-120 SE-2 SEM-2	279924399	E40	42
	Válvula termostática de três vias para AQS Com sistema anti-retorno e proteção contra escaldões, ligação 3/4"	CSW-120 SE-2 SEM-1 SEM-2	2744370	E40	246

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.:	€
	SP-1 Controlador de temperatura para ativação de uma bomba primária de AQS	SE-2 SEM-1 SEM-2	2797005	E40	56
	E/4,5 o E/6 Suporte elétrico Com termóstato	E/4,5 4,5 kW / 3 × 400 V E/6 6 kW / 3 × 400V	SE-2 2792012 SEM-1 2792017 SEM-2	E40	541 582
	E2 Suporte elétrico Com 2 termóstatos de depósito 2 kW / 1 × 230 V	SE-2 SEM-1 SEM-2	2792007	E40	522
	Bomba primária 3/4" (eei<0,23)	SE-2 150/200	8908142	E40	322
	Bomba primária 1" (eei<0,23) A	SE-2 300/400/ 500 SEM-1 SEM-2	8908149	E40	261
	Ânodo de proteção catódica eletrónico (230 V)	SE-2 SEM-1 SEM-2	2445000	E40	366
	Termómetro	SEM-1 SEM-2 SEW-1- 300/400 SEM-1W 360	2039052	E40	31
	Grupo de segurança do depósito de acumulação Em latão, testado, com saída alargada para AQS, de acordo com DIN 4753 e DIN 1988 Incluindo: - 2 válvulas de fecho com teste - 1 válvula anti-retorno (pode ser removida para facilitar a substituição) - Ligação do manómetro 1/4" sem manómetro - Válvula de segurança a 10 bar (permutável) - Funil de drenagem de 1" Ligação de 3/4" Ligação de 1"	SE-2 SEM-1 SEM-2		E40	199 210
	Conjunto de ligação hidráulica 10" no depósito de acumulação Incluído no âmbito de fornecimento do SEM-2	SEM-2	7701167	E40	30



BSP

Depósito multi-energia com estratificação e módulo para produção de AQS 60 kW

Mat. I E45

Modelo	BSP	800	1000	1000B	
	BSP-SL				SL1000
Número de serpentinas		1	1	0	2
Capacidade	l	785	915	915	900
Superfície inferior do permutador	m ²	2,5	3,0	0	3,0
Superfície superior do permutador	m ²	0	0	0	1,9
Conteúdo inferior do permutador	l	16,5	19,8	0	19,8
Saída de AQS com inércia a 65°C	l	0	0	0	11
Temperatura da AQS a partir de 45°C	l/ min.	25	25	25	25
Dimensões					
Diâmetro com isolamento térmico	mm	1000	1000	1000	1000
Diâmetro sem isolamento térmico	mm	790	790	790	790
Altura total com isolamento térmico	mm	1825	2110	2110	2110
Altura total sem isolamento térmico	mm	1755	2040	2040	2040
Dimensão de inclinação sem isolamento térmico	mm	1788	2068	2068	2068
Peso da unidade hidráulica de AQS	kg	17	17	17	17

* Fluxo de água de aquecimento/retorno de água de aquecimento - água refrigerada/água quente

** Etiqueta energética de acordo com a Diretiva Ecodesign para depósitos de acumulação ≤ 500 litros

Dimensões e dados técnicos, ver Pág. 265

Ref.	BSP	8615737	8615738	8615712
Preço €		4.525	5.139	4.485
Ref.	BSP-SL			8615739
Preço €				5.714

- Integração perfeita em sistemas completos com geração de condensação ou aerotérmica, hibridização e energia solar
- Depósito multi-energético com estratificação e módulo para preparação instantânea de água quente sanitária incluído
- Preparação higiénica de água quente com o potente módulo de produção de água quente sanitária FWS-2-60 com bomba de alto rendimento
- Os componentes hidráulicos, tais como o módulo de AQS e a unidade de bomba, podem ser montados no depósito do acumulador ou na parede
- Barreiras de estratificação para estabilizar as temperaturas nas camadas individuais, o que melhora significativamente o desempenho
- Temperatura máxima de acumulação até 95°C sem problemas de calcificação
- Vários modelos disponíveis consoante a aplicação pretendida: sem serpentina, com 1 serpentina ou com 2 serpentinas para solar térmica, bomba de calor e caldeira
- Perdas de calor e necessidades de espaço reduzidas graças ao "sistema de depósito único"
- O conjunto de bombas de circulação pode ser adaptado através de uma ligação rápida
- Controlo de funcionamento através de temporizador ou automático dependente da procura
- Opcionalmente com 2 grupos de circuitos de mistura para circuito de alta e baixa temperatura
- Solução altamente eficiente e económica em sistemas com duas ou mais fontes de energia
- Isolamento térmico amovível para facilitar o transporte e introdução na sala técnica



BSP-W

Depósito multienergía com estratificação especial para bombas de calor, com módulo para produção de AQS de 80 kW

Mat. I E10

Modelo	BSP-W		1000	1000B
	BSP-W-SL	1000		
Número de serpentinas		2	1	0
Capacidade	l	900	915	915
Superfície inferior do permutador	m ²	3,0	3,0	0
Superfície superior do permutador	m ²	1,9	0	0
Conteúdo inferior do permutador	l	19,8	19,8	0
Superfície superior do permutador de calor	l	11,0	0	0
Saída de AQS com inércia a 65°C	l/ min.	25	25	25
Dimensões				
Diâmetro com isolamento térmico	mm	1000	1000	1000
Diâmetro sem isolamento térmico	mm	790	790	790
Altura total com isolamento térmico	mm	2110	2110	2110
Altura total sem isolamento térmico	mm	2040	2040	2040
Dimensão de inclinação sem isolamento térmico	mm	2068	2068	2068
Peso da unidade hidráulica de AQS	kg	20	20	20

* Fluxo de água de aquecimento/retorno de água de aquecimento - água refrigerada/água quente

** Etiqueta energética de acordo com a Diretiva Ecodesign para depósitos de acumulação ≤ 500 litros

Dimensões e dados técnicos, ver Pág. 266

Ref.	BSP-W	8615348	8615713
Preço €		6.153	6.495
Ref.	BSP-W-SL	8615349	
Preço €		6.008	

- Integração perfeita em sistemas completos com geração de condensação ou aerotérmica, hibridização e energia solar
- Depósito multi-energético com estratificação, incl. módulo para preparação de água quente sanitária instantânea
- Variante "W" otimizada para bombas de calor: mesmo com temperaturas de fluxo baixas, é alcançado o conforto certo
- Os componentes hidráulicos, como o módulo de AQS e o grupo de bombagem, podem ser montados no acumulador ou na parede
- Estão disponíveis barreiras de estratificação para estabilizar as temperaturas nas camadas individuais, o que melhora significativamente o desempenho
- Temperatura máxima de acumulação até 95°C sem problemas de calcificação
- Vários modelos consoante a aplicação pretendida: sem serpentina, com 1 serpentina ou com 2 serpentinas para solar térmica, bomba de calor e caldeira
- Preparação higiénica de água quente com módulo de água quente sanitária de alto desempenho FWS-2-60 com bomba de alta eficiência
- Perdas de calor e requisitos de espaço reduzidos devido ao "sistema de depósito único".
- O conjunto de bombas de circulação pode ser montado posteriormente através de uma ligação rápida
- Funcionamento controlado pela procura através de temporizador ou automático
- Opcionalmente com 2 grupos de circuitos de mistura para circuito de alta e baixa temperatura
- Solução altamente eficiente e económica para instalações com duas ou mais fontes de energia
- Isolamento térmico amovível para facilitar o transporte e a introdução na sala técnica

Acessórios BSP

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	<p>Unidade hidráulica com válvula misturadora para baixa temperatura BSP Para instalação direta no tanque tampão estratificado</p> <p>Composto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bomba de alto rendimento DN15-70, caudal variável • Motor para válvula misturadora montada (230V/110s) • Válvula misturadora direcional progressiva de 3 vias DN20 kvs=8,0 • 2 válvulas de esfera no caudal e no retorno para manutenção sem esvaziar o depósito ou o circuito de aquecimento • Válvula anti-retorno integrada para evitar uma circulação incorrecta • Termómetro • Caixas de isolamento térmico em EPP <p>Ligações superiores com vedação plana G1 AG e anel de aperto \varnothing 22 mm fundo de vedação plana G1 AG com mangueiras onduladas de aço inoxidável</p> <p>kvs=4,5 $\Delta p=150$ mbar a V=1700 l/h a Δt 10K até 20 kW a Δt 20K até 40 kW</p>	BSP BSP-SL BSP-B	2071234	E40	1.022
	<p>Unidade hidráulica com válvula misturadora para alta temperatura BSP Para instalação direta no tanque tampão estratificado</p> <p>Composto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bomba de alto rendimento DN15-70, caudal variável • Motor para válvula misturadora montada (230V/110s) • Válvula misturadora direcional progressiva de 3 vias DN20 kvs=8,0 • 2 válvulas de esfera no caudal e no retorno para manutenção sem esvaziar o depósito ou o circuito de aquecimento • Válvula anti-retorno integrada para evitar uma circulação incorrecta • Termómetro • Caixas de isolamento térmico em EPP <p>Ligações superiores com vedação plana G1 AG e anel de aperto \varnothing 22 mm fundo de vedação plana G1 AG com mangueiras onduladas de aço inoxidável inoxidável corrugado</p> <p>kvs=4,5 $\Delta p=150$ mbar a V=1700 l/h a Δt 10K até 20 kW a Δt 20K até 40 kW</p>	BSP BSP-SL BSP-B	2071235	E40	1.022

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	<p>Unidade hidráulica com válvula misturadora para alta temperatura BSP Para instalação direta no tanque tampão estratificado</p> <p>Composto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bomba de alto rendimento DN15-70, caudal variável • Motor para válvula misturadora montada (230V/110s) • Válvula misturadora direcional progressiva de 3 vias DN20 kvs=8,0 • 2 válvulas de esfera no caudal e no retorno para manutenção sem esvaziar o depósito ou o circuito de aquecimento • Válvula anti-retorno integrada para evitar uma circulação incorrecta • Termómetro • Caixas de isolamento térmico em EPP <p>Ligações superiores com vedação plana G1 AG e anel de aperto \varnothing 22 mm fundo vedação plana G1 AG com mangueiras onduladas em aço inoxidável</p> <p>kvs=4,5 $\Delta p=150$ mbar a $V=1700$ l/h a Δt 10K até 20 kW a Δt 20K até 40 kW</p>	BSP (Todos)	2071236	E40	2.004
	<p>Bomba de recirculação BSP-ZP para alargar o módulo de AQS FWS-2-60 e FWS-2-80</p> <p>Composto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bomba de recirculação de alta eficiência, válvula de fecho e excêntrico • Interruptor termostático e temporizador (A ativação pode ser feita por consumo ou por temporizador integrado) 	BSP (Todos)	2072359	E40	736
	<p>Tampa para ligações do circuito de aquecimento</p>	BSP (Todos)	2071417	E40	101
	<p>Conjunto de ligação solar para grupo de montagem hidráulica completo 10 Para montagem direta no depósito de acumulação BSP/BSP-W</p> <p>Incluindo: Isolamento, tubagem e acessórios de fixação</p>	BSP-800 BSP-1000 BSP-W-1000	2070584 2070604	E40	93 93
	<p>Válvula de pressão diferencial angular de 1" para cascata de instalações de produção de AQS instantânea FWS-2-60</p> <p>incl: Parafuso + junta plana Gama de regulação: 50 a 500 mbar (os valores podem ser lidos diretamente) Ligação: 2 x 1 (DN25) IG</p>	BSP (Todos)	2071237	E40	195
	<p>Tampão cego 1 1/2"</p>	BSP (Todos)	8611149	E40	9,3
	<p>Válvula de 3 vias motorizada Para retorno de elevador para suporte de aquecimento DN25 1" 230V</p>	BSP (Todos)	2741098	E40	141



BSH Depósito de inércia com serpentina ondulada integrada de aço inoxidável corrugado para aquecimento de AQS

Mat. I E45


Modelo	BSH	500	800	1000
Classe de eficiência energética	A+++ → F	B		
Capacidade	I	495	800	900
Conteúdo inferior do permutador	I	48	60	60
Produção contínua de AQS com 10/45°C na AQS e 70°C no depósito	kW – l/min	24 – 594	38 – 940	50 – 1200
Taxa de produção de AQS	NL	2,1	4,3	5,4
Superfície superior/inferior do permutador de calor solar	m ²	2,3 / -	3,0 / 2,0	3,0 / 3,0
Conteúdo do permutador de calor solar superior/inferior	L	9,8 / -	12,1 / 7,7	12,1 / 12,1
Dimensões				
Diâmetro com isolamento térmico	mm	850	1030	1030
Diâmetro sem isolamento térmico	mm	650	790	790
Altura total com isolamento térmico	mm	1730	1940	2120
Dimensão de inclinação com isolamento térmico	mm	1930	2200	2360
Dimensão de inclinação sem isolamento térmico	mm	1750	1950	2125
Peso do depósito-tampão	kg	135	220	245

Ref.	BSH	7701321	7701322	7701323
Preço €		5.131	6.594	6.943

* Etiqueta energética de acordo com a Diretiva Ecodesign para depósitos ≤ 500 litros
Dimensões e dados técnicos, ver Pág. 267

- Depósito-tampão compacto em aço com certificado de qualidade, incl. válvula misturadora termostática de AQS
- Preparação higiénica de AQS através de aquecimento instantâneo de água com permutador de calor em aço inoxidável
- A estratificação da temperatura é mantida no depósito de compensação através da utilização de uma lança de circulação (acessório: 2483915)
- Não é necessária bomba de carregamento de água quente
- Baixa tendência para a calcificação mesmo até 70°C
- Maior rendimento solar devido ao permutador de calor solar de dimensões generosas e ao arrefecimento permanente da área inferior do depósito de acumulação durante a preparação de água quente
- Maior disponibilidade de água quente a curto prazo devido ao elevado teor de água do permutador de calor (48 - 60 litros consoante o tamanho do depósito). "Zona de preparação" continuamente ajustável para produção de AQS através do posicionamento variável do sensor de AQS através da régua de terminais do sensor
- Isolamento térmico amovível para um transporte fácil e introdução na sala técnica

Acessórios BSH

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	Lança de circulação 1 Para a integração energeticamente otimizada da circulação de água quente na ligação de água quente Composto por: <ul style="list-style-type: none"> • Ligação de circulação Rp 1/2" • Ligação de água quente Rp 1" • Mangueira de circulação em aço inoxidável 	BSH	2483915	E40	120



SPU-2 Depósito de inércia SEM serpentina

SPU-2-W Depósito de inércia COM serpentina

Garantia total de 5 anos para o corpo do depósito

Mat. I E45

Modelo	SPU-2 SPU-2 plus	500	800	1000	1500	2000	3000	4000	5000
		Classificação energética		C	-	-	-	-	-
Depósito de acumulação	I	490	795	980	1530	1950	2700	3950	4950
Peso	kg	87	109	130	205	253	298	486	603

Modelo	SPU-2-W	500	800	1000	1500
Classificação energética		C	-	-	-
Depósito de acumulação	SPU-2-W I	480	780	960	1500
Peso	kg	113	133	149	256

Modelo	SPU-2 SPU-2 plus	500	800	1000	1500	2000	3000	4000	5000
		Referência		2483045	2485528	2485529	2485530	2484706	2484707
Preço €		2.273	3.055	3.339	4.725	5.897	7.119	9.248	11.297

Dimensões e dados técnicos, ver Pág. 268

Modelo	SPU-2-W	500	800	1000	1500
Referência		2483049	2483050	2483051	2483052
Preço €		2.647	3.507	3.915	5.534

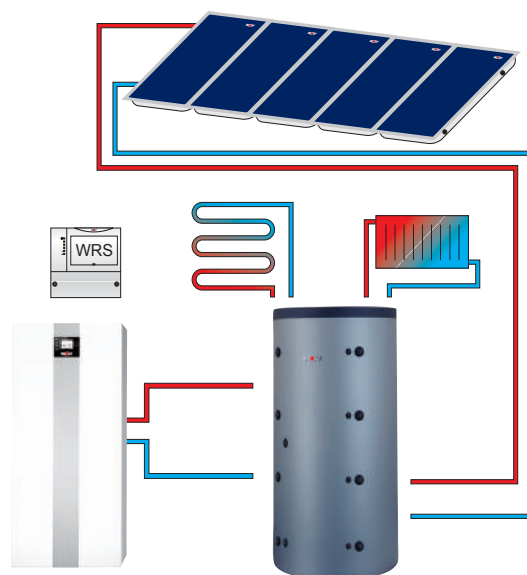
Dimensões e dados técnicos, ver Pág. 268

SPU-2 sem serpentina

- Elevado poder de isolamento graças ao seu revestimento completo de espuma rígida de poliuretano, sem C.F.C. Minimiza as perdas térmicas
- Dispõem de várias ligações que permitem combinar várias energias (biomassa, aerotérmica, etc.)

SPU-2-W com serpentina

- Com superfície de permuta sobredimensionada para garantir a máxima transmissão de calor do circuito solar





SPU-1

Depósito de inercia para aquecimento

Mat. I E45

Modelo	SPU-1	200
Classificação energética	A+ → F	C
Capacidade	l	200
Dimensões		
Diâmetro	mm	600
Altura	mm	1193
Inclinação da altura	mm	1310
Peso	kg	48

* Fluxo de água de aquecimento/retorno de água de aquecimento - água refrigerada/água quente
** Etiqueta energética de acordo com a Diretiva Ecodesign para depósitos de acumulação ≤ 500 litros
Dimensões e dados técnicos, ver Pág. 269

Ref.	SPU-1	2483884
Preço €		866

- Depósito-tampão em aço-carbono com isolamento em espuma de PU de 50 mm e com invólucro cinzento-prateado
- Fácil instalação e aplicação em todos os sistemas
- 5 ligações de 1 ½
- Adequado para depósito tampão em série ou paralelo para todas as bombas de calor



BASIC

Depósito de inércia para aquecimento e refrigeração

Mat. I E45

Modelo	BASIC	30	50	100	200	300	500
Classificação energética	A+ → F	B	C	B	B	B	C
Capacidade	l	30	50	100	215	272	470
Dimensões							
Diâmetro	mm	310	310	560	560	560	700
Altura	mm	573	923	755	1459	1800	1910
Peso	kg	16	19	32	52	58	95
Pressão máxima	bar	6					

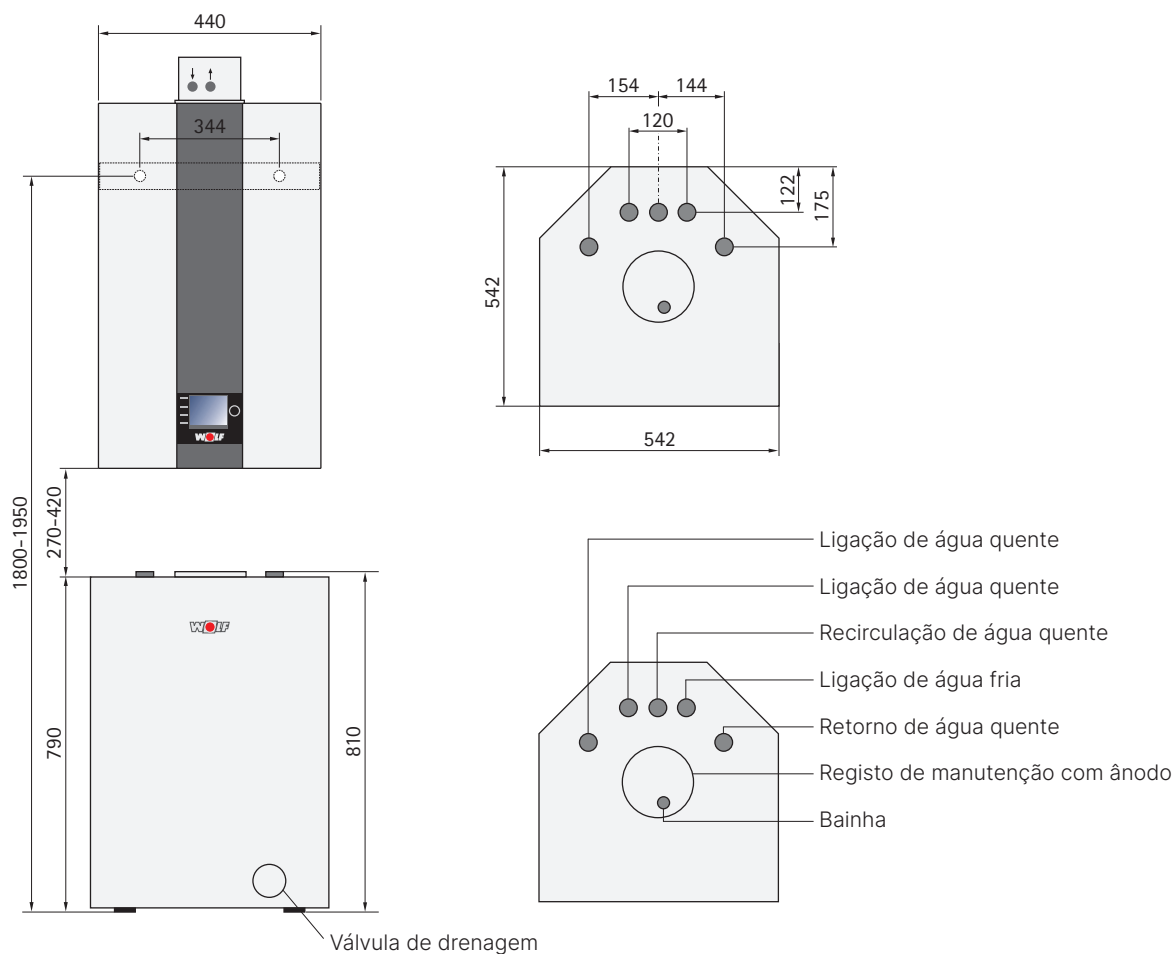
Ref.	BASIC	2486504	2486505	2486506	2486507	2486508	2486509
Preço €		505	550	790	1.030	1.200	1.780

- Depósito de inércia em aço-carbono com isolamento de até 50 mm de espuma PU e com uma caixa cinzenta prateada
- Depósito-tampão para aplicações de aquecimento e aplicações de arrefecimento
- Possibilidade de integração de várias fontes de energia
- Ligação para elemento de aquecimento elétrico
- Disponível com várias posições de sensores de temperatura
- Fácil instalação e aplicação em todos os sistemas
- Funciona como uma separação hidráulica entre a bomba de calor e pontos de consumo -Para montagem na parede ou no chão
- Para montagem na parede ou no chão

Dados técnicos

CSW-120

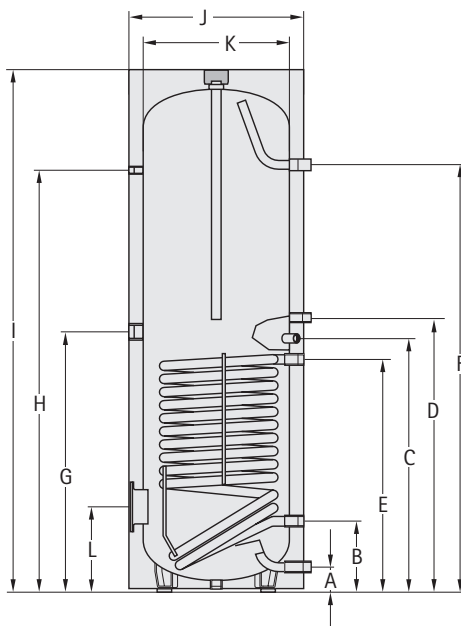
Dimensões em mm



Modelo	CSW	120
Classe de eficiência energética (ErP)		B
Capacidade	I	115
Produção contínua de AQS a (80/60 – 10/45° C)	kW – l/h	29 – 710
Perda de energia em modo de espera	W	1,11
Taxa de produção de AQS	NL	1
Pressão máxima admissível de funcionamento da AQS	bar	10
Pressão máx. admissível de funcionamento do aquecimento	bar	12
Temperatura máxima admissível da água do depósito	°C	95
Temperatura máxima admissível da água de aquecimento	°C	110
Ligação de AQS	R	¾"
Ligação de água quente	R	¾"
Alimentação de aquecimento	R	¾"
Retorno do depósito de acumulação	R	¾"
Recirculação	R	¾"
Ligação de drenagem	R	½"
Bainha	Ø mm	14
Peso vazio	kg	75

Dados técnicos

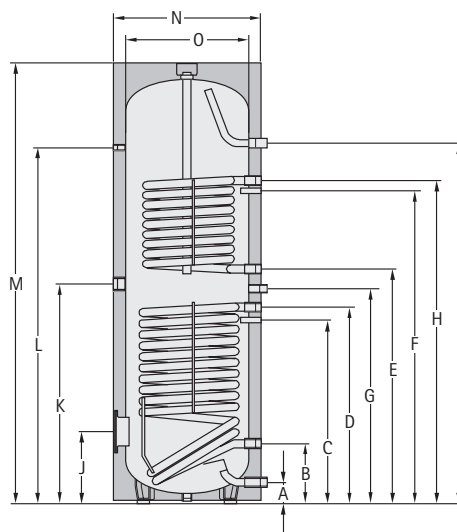
SE-2



Modelo	SE-2	150	200	300	400	500	750
Classe de eficiência energética (ErP)		B	B	C	C	C	-
Capacidade	l	140	195	285	380	485	750
Taxa de produção	NL60	2	3,5	7,5	11	15	24
Produção contínua 80/60-10/45°C	kW-l/h	28-700	28-700	40-1.000	45-1.100	53-1.300	60-1.500
Perda de energia em standby	W	49	57	92	104	113	111
Ligação de água fria	A mm	90	90	85	85	85	120
Retorno do aquecimento	B mm	255	255	263	320	370	380
Sensor do depósito de aquecimento	C mm	603	720	898	960	1.010	1.556
Recirculação	D mm	665	800	983	1.000	1.095	860
Impulso de aquecimento	E mm	730	650	818	880	930	1.025
Ligação de água quente	F mm	930	1.194	1.523	1.525	1.500	1.580
Suporte elétrico auxiliar	G mm	550	685	983	1.000	1.095	1.080
Termómetro	H mm	760	1.024	1.507	1.521	1.498	1.485
Altura total	I mm	996	1.260	1.755	1.800	1.806	1.982
Diâmetro com isolamento térmico	J mm	600	600	600	670	750	990
Diâmetro sem isolamento térmico	K mm	—	—	—	—	—	790
Flange (inferior)	L mm	325	325	305	345	370	415
Inclinação com isolamento térmico	mm	1.150	1.350	1.860	1.925	1.960	1.940
Água primária	bar/°C	10/110	10/110	10/110	10/110	10/110	10/110
Água secundária	bar/°C	10-95	10-95	10-95	10-95	10-95	10-95
Diâmetro interior da flange	mm	110	110	120	120	120	178
Ligação de AQS	G (IG)	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/2"
Retorno do aquecimento	G (IG)	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/4"
Recirculação	G (IG)	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Alimentação de aquecimento	G (IG)	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/4"
Ligação de água quente	G (IG)	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/2"
Suporte elétrico auxiliar	G (IG)	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Termómetro	G (IG)	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Superfície de aquecimento do permutador de calor	m ²	1	1	1,4	1,8	2	2,7
Capacidade do permutador de calor	l	6,8	6,8	8,9	11,5	12,6	22,5
Peso	kg	53	65	115	145	160	260

Dados técnicos

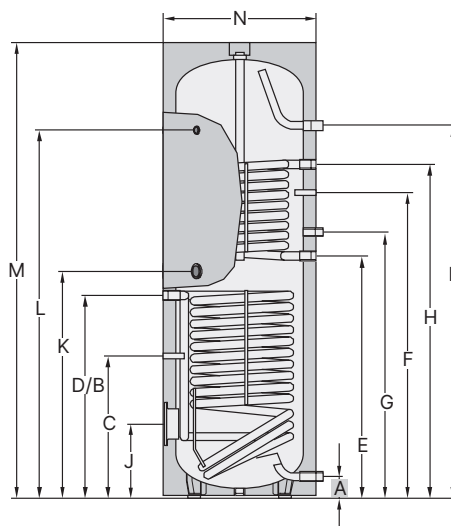
SEM-1



Modelo	SEM-1	500	750	1000
Classe de eficiência energética (ErP)		C	-	-
Capacidade	l	500	750	935
Produção contínua de AQS 80/60-10/45°C	kW - l/h	20 - 490	50 -1200	50 - 1200
Taxa de produção de AQS	NL60	6	13,5	18
Perda de energia em modo de espera	W	102	114	134
Ligação de água fria	A mm	99	220	220
Retorno solar	B mm	305	345	345
Sensor do acumulador solar	C mm	586	603	603
Retorno solar	D mm	865	920	975
Retorno do aquecimento	E mm	985	1025	1340
Sensor do depósito de aquecimento	F mm	1160	1185	1500
Recirculação	G mm	1195	1290	1605
Alimentação de aquecimento	H mm	1335	1475	1790
Ligação de água quente	I mm	1451	1590	1940
Flange (inferior)	J mm	335	384	384
Suporte elétrico auxiliar	K mm	949	970	1145
Termómetro	L mm	1404	1460	1810
Altura total	M mm	1780	1850	2200
Diâmetro com isolamento térmico	N mm	850	1000	1000
Diâmetro sem isolamento térmico	O mm	-	800	800
Inclinação com isolamento térmico	mm	1935	2030	2350
Água primária	bar/°C	10/110	10/110	10/110
Água secundária	bar/°C	10/95	10/95	10/95
Diâmetro interior da flange	mm	114	114	114
Ligação de água fria	G (IG)	1"	1 1/4"	1 1/4"
Alimentação de aquecimento/solar	G (IG)	1"	1 1/4"	1 1/4"
Retorno do aquecimento/solar	G (IG)	1"	1 1/4"	1 1/4"
Recirculação	G (IG)	3/4"	1"	1"
Ligação de água quente	G (IG)	1"	1 1/4"	1 1/4"
Suporte elétrico auxiliar	G (IG)	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Termómetro	G (IG)	1/2"	1/2"	1/2"
Superfície de troca (aquecimento))	m²	1	1,5	1,5
Superfície de permuta (solar)	m²	1,8	2,1	2,4
Capacidade do permutador de calor (aquecimento)	l	6,1	9,2	9,2
Capacidade do permutador de calor (solar)	l	11,5	13,5	14,5
Peso	kg	182	290	350

Dados técnicos

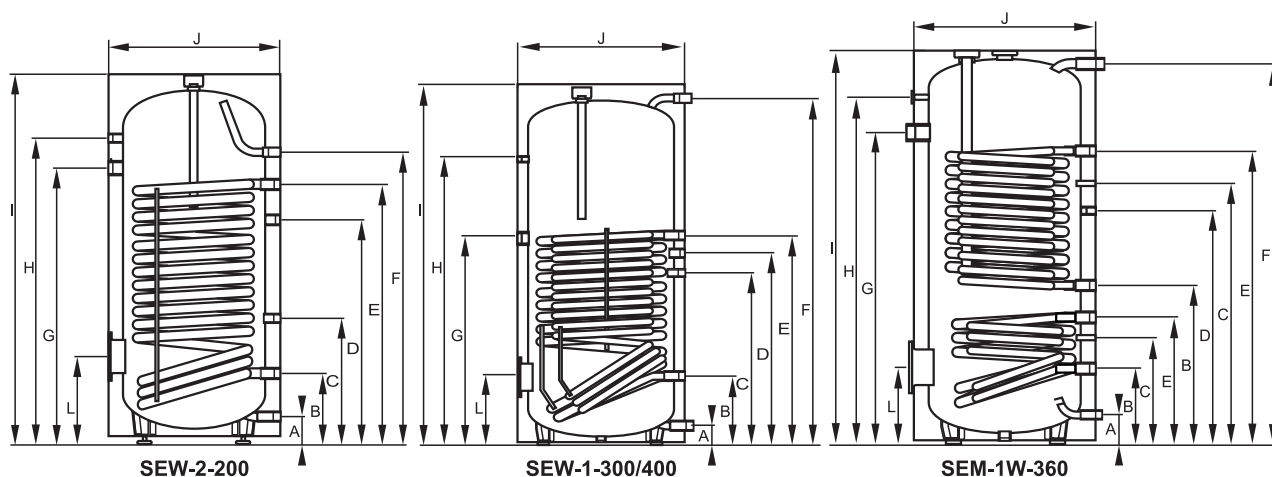
SEM-2



Modelo	SEM-2	300	400
Classe de eficiência energética (ErP)		C	C
Capacidade	l	285	385
Produção de AQS 80/60-10/45°C	kW - l/h	20-490	20-490
Taxa de produção de AQS	NL60	2,3	4,8
Perda de energia em standby	W	80	100
Ligação de água fria	A mm	90	55
Retorno solar	B mm	815	874
Sensor do acumulador solar	C mm	506	416
Retorno solar	D mm	815	874
Retorno do aquecimento	E mm	974	987
Sensor do depósito de aquecimento	F mm	1154	1204
Recirculação	G mm	1077	1092
Alimentação de aquecimento	H mm	1334	1335
Ligação de água quente	I mm	1728	1586
Flange (inferior)	J mm	324	275
Suporte elétrico auxiliar	K mm	887	915
Termómetro	L mm	1504	1416
Altura total	M mm	1794	1651
Diâmetro com isolamento térmico	N mm	600	701
Inclinação com isolamento térmico	mm	1898	1820
Água primária	bar/°C	10/110	10/110
Água secundária	bar/°C	10-95	10-95
Diâmetro interior da flange	mm	114	114
Ligação de água fria	G (IG)	1"	1"
Alimentação de aquecimento/solar	G (IG)	1"	1"
Retorno do aquecimento/solar	G (IG)	3/4"	3/4"
Recirculação	G (IG)	3/4"	3/4"
Ligação de água quente	G (IG)	1"	1"
Suporte elétrico auxiliar	G (IG)	1 1/2"	1 1/2"
Termómetro	G (IG)	1/2"	1/2"
Superfície de troca (aquecimento))	m ²	1	1,2
Superfície de permuta (solar)	m ²	1,6	2,2
Capacidade do permutador de calor (aquecimento)	l	5,8	7,0
Capacidade do permutador de calor (solar)	l	9,4	13
Peso	kg	130	159

Dados técnicos

SEW-1/SEW-2/SEM-1W

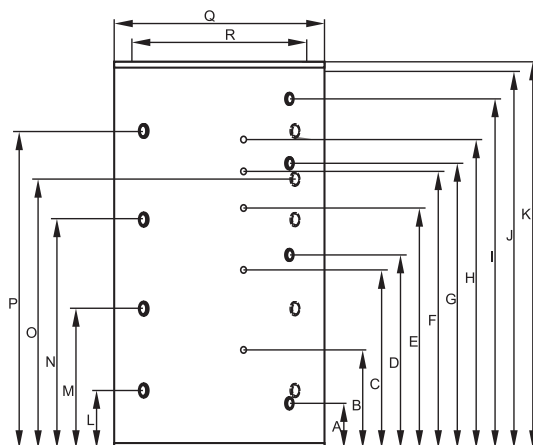


Modelo		SEW-1 SEW-2 SEM-1W	SEW-1	300 T	400	SEW-1
			200	-	-	360
Ligação de água fria	A	mm	95	205	55	55
Retorno do aquecimento/solar	B	mm	245	205	222/-	606/221
Sensor aquecimento/solar	C	mm	435	690	791/-	965/385
Retorno solar	D	mm	780	952	921	860
Retorno do aquecimento/solar	E	mm	905	1119	1156/-	1146/470
Ligação de água quente	F	mm	1015	1183	1586	1526
Aquecimento elétrico (opcional)	G	mm	960	1135	1174	1210
Conexão ao termômetro	H	mm	1065	1029	1426	1355
Altura total	I	mm	1290	1420	1660	1630
Diâmetro com isolamento térmico	J	mm	605	650	705	705
Flange (inferior)	L	mm	302	277	277	276
Cota de inclinação		mm	1410	1652	1805	1740
Peso		kg	75	139	185	182

Modelo		SEW-1 SEW-2 SEM-1W	SEW-1	300	400	SEW-1
			200	-	-	360
Capacidade	l		190	280	360	365
Potência térmica em standby	kWh/24h		1,55	1,70	2,10	2,04
Produção de AQS 80/60-10/45°C	kW - l/h		20/490	90/2210	125/3070	90/2210
Taxa de produção de AQS	NL60		3,0	7,0	10,0	3,0
Taxa de produção de AQS	NL50		1,6	3,5	5,0	1,6
Tempo de aquecimento 14kW - 10-50°C	min		60	58	75	71
Água primária	bar/°C		10/110	10/110	10/110	10/110
Água secundária	bar/°C		10/95	10/95	10/95	10/95
Diâmetro interior da flange	mm		DN 110	DN 110	DN 110	DN 110
Ligação de água fria	G (AG)		1"	1" IG	1 1/4"	1"
Retorno do aquecimento/solar	G (AG)		1"	1 1/2" IG	1 1/4"	1 1/4"
Circulação	G (AG)		3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Alimentação de aquecimento/solar	G (AG)		1 1/4"	1 1/2" IG	1 1/4"	1 1/4"
Ligação de água quente	G (AG)		1"	1" IG	1 1/4"	1"
Ânodo de proteção	G (IG)		1 1/2"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Suporte elétrico auxiliar	G (IG)		1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Sensor de imersão (montado)	G (IG)		1/2"	1/2"	1/2"	20x2
Termómetro	G (IG)		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Superfície de troca (aquecimento)/solar	m²		2,0/-	3,5/-	5,1/-	3,2/1,3
Capacidade do permutador de calor (calefacción)/solar	l		112/-	22/-	34/-	27/11

Dados técnicos

BSP-1000(B) / BSP-SL-1000

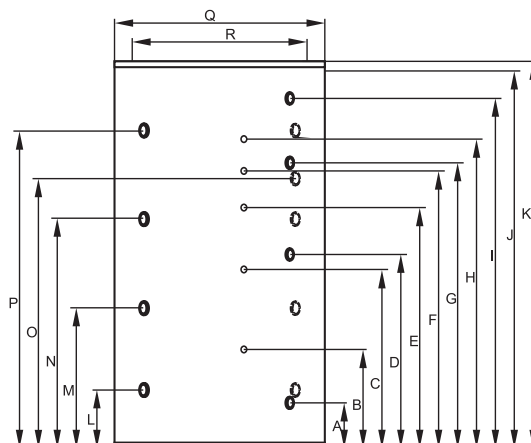


Modelo		BSP BSP-W-SL	800	1000	1000B	1000
Retorno solar (permutador inferior)	A	mm	230	230	-	230
Sensor solar (permutador inferior)	B	mm	490	550	-	550
Sensor de válvula de troca	C	mm	800	950	-	950
Fluxo solar (permutador inferior)	D	mm	910	1030	-	1030
Sensor geral	E	mm	1200	1350	1350	1350
Sensor de acumulação	F	mm	1350	1510	1510	1510
Retorno solar (permutador superior)	G	mm	-	-	-	1443
Sensor solar (permutador superior)	H	mm	-	-	-	1610
Fluxo solar (permutador superior)	I	mm	-	-	-	1780
Altura total sem isolamento térmico	J	mm	1755	2040	2040	2040
Altura total com isolamento térmico	K	mm	1825	2110	2110	2110
Ligação	L	mm	260	310	310	310
Ligação	M	mm	630	745	745	745
Ligação	N	mm	1030	1250	1250	1250
Ligação	O	mm	-	1430	1430	1430
Ligação	P	mm	1430	1710	1710	1710
Diâmetro com isolamento térmico	Q	mm	1000	1000	1000	1000
Diâmetro sem isolamento térmico	R	mm	790	790	790	790
Dimensão de inclinação sem isolamento térmico		mm	1788	2068	2068	2068
Peso		kg	171	194	194	215

Modelo		BSP BSP-W-SL	800	1000	1000B	-1000
Capacidade		l	785	915	915	900
Potência térmica em standby		kWh/24h	3,18	3,22	3,22	3,22
Alimentação/retorno solar		G	1"	1"	-	1"
Conexão		G (IG)	1½"	1½"	1 ½"	1½"
Diâmetro interior do sensor (4 peças) (para BSP-SL/BSP-W-SL 5 peças)		mm	10	10	10	10
Superfície inferior/superior do permutador de calor WT		m²	2,5 / -	3,0 / -	-	3,0 / 1,9
Superfície de permuta solar inferior/superior WT		l	16,5 / -	19,8 / -	-	19,8 / 11,0
Pressão máxima de funcionamento		bar	3	3	3	3
Pressão máxima de funcionamento do permutador de calor		bar	6	6	-	6
Temperatura máxima de funcionamento		°C	95	95	95	95

Dados técnicos

BSP-W-/1000(B) / BSP-W-SL-1000

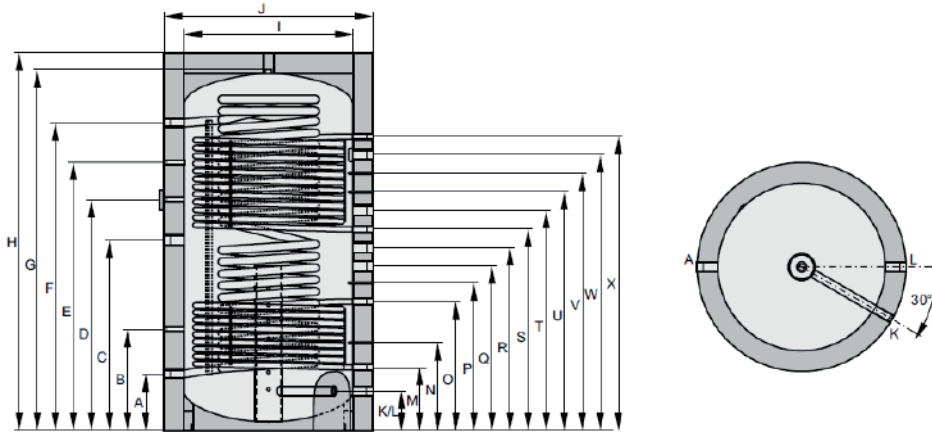


Modelo	BSP-W		1000	1000B	-1000
		BSP-W-SL	-	-	-
Retorno solar (permutador inferior)	A	mm	230	-	230
Sensor solar (permutador inferior)	B	mm	550	-	550
Sensor de válvula de intercambio	C	mm	950	-	950
Fluxo solar (permutador inferior)	D	mm	1030	-	1030
Sensor geral	E	mm	1350	1350	1350
Sensor de acumulação	F	mm	1510	1510	1510
Retorno solar (permutador superior)	G	mm	-	-	1443
Sensor solar (permutador superior)	H	mm	-	-	1610
Fluxo solar (permutador superior)	I	mm	-	-	1780
Altura total sem caixa	J	mm	2040	2040	2040
Altura total sem isolamento térmico	K	mm	2110	2110	2110
Ligação	L	mm	310	310	310
Ligação	M	mm	745	745	745
Ligação	N	mm	1250	1250	1250
Ligação	O	mm	1430	1430	1430
Ligação	P	mm	1710	1710	1710
Diâmetro com isolamento térmico	Q	mm	1000	1000	1000
Diâmetro sem isolamento térmico	R	mm	790	790	790
Dimensão de inclinação sem isolamento térmico		mm	2068	2068	2068
Peso		kg	194	194	194

Modelo	BSP-W		1000	1000B	-1000
		BSP-W-SL	-	-	-
Capacidade		l	915	915	900
Potência térmica em standby		kWh/24h	3,22	3,22	3,22
Alimentação/retorno solar		G	1"	-	1"
Ligação		G (IG)	1 ½"	1 ½"	1 ½"
Diâmetro interior do sensor (4 peças) (para BSP-SL/ BSP-W-SL 5 peças)		mm	10	10	10
Superfície inferior/superior do permutador de calor WT		m ²	3,0 /	-	3,0 / 1,9
Superfície de permuta solar inferior/superior WT		l	19,8 /	-	19,8 / 11,0
Pressão máxima de funcionamento		bar	3	3	3
Pressão máxima de funcionamento do permutador de calor		bar	6	-	6
Temperatura máxima de funcionamento		°C	95	95	95

Dados técnicos

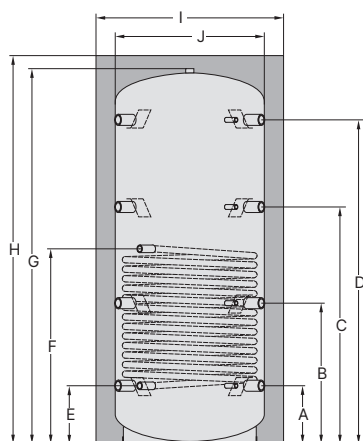
BSH-500 / 800 / 1000



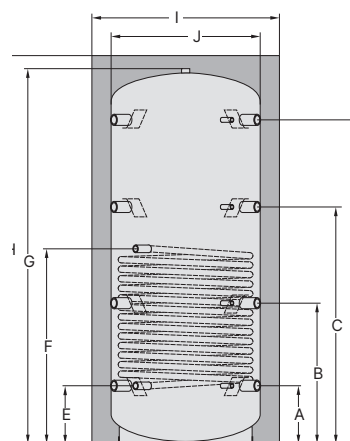
Modelo	BSH	500	800	1000
Dimensões				
Ligação de água fria	A mm	240	270	270
Termómetro / Sensor	B mm	440	570	580
Resistência eléctrica	C mm	820	920	1130
Termómetro	D mm	1150	1290	1500
Termómetro / Sensor	E mm	-	-	-
Ligação de AQS	F mm	1420	1580	1760
Altura total sem isolamento térmico/ventilação	G mm	1650	1840	2020
Altura total com isolamento térmico	H mm	1730	1940	2120
Diâmetro sem isolamento térmico	I mm	650	790	790
Diâmetro com isolamento térmico	J mm	850	1030	1030
Retorno de estratificação/Ligação	K / L mm	150	170	170
Retorno solar (permutador inferior)	M mm	280	310	310
Bainha do depósito solar inferior	N mm	490	465	495
Retorno solar (permutador inferior)	O mm	700	670	730
Bainha sensor depósito de inercia	P mm	800	770	840
Ligação	Q mm	910	870	950
Ligação	R mm	1020	980	1060
Retorno solar (permutador superior)	S mm	-	1090	1210
Ligação	T mm	-	-	-
Bainha do depósito	U mm	1150	1190	1330
Bainha do depósito solar superior	V mm	-	1290	1450
Ligação	W mm	1400	1390	1520
Retorno solar (permutador superior)	X mm	-	1500	1680
Dimensão de inclinação com isolamento térmico	mm	1750	1950	2125
Dimensão de inclinação sem isolamento térmico	mm	1930	2200	2360
Peso	kg	135	220	245
Dados técnicos				
Capacidade	l	495	800	900
Conteúdo inferior do permutador de calor inferior	l	48	60	60
Produção contínua de AQS a 10/45°C de AQS e 70°C do depósito	kW - l/min	24 - 594	38 - 940	50 - 1200
Taxa de produção de AQS	NL	2,1	4,3	5,4
Superfície superior/inferior do permutador de calor solar	m ²	2,3 / -	3,0 / 2,0	3,0 / 3,0
Conteúdo do permutador de calor solar superior/inferior	L	9,8 / -	12,1 / 7,7	12,1 / 12,1
Alimentação solar/Retorno solar/ventilação	R (RI)	1"	1"	1"
Ligação de água quente/fria	R (RI)	1¼"	1¼"	1¼"
Termómetro/sensor	R (RI)	½"	½"	½"
Ligação Q, R, T, W e C	R (RI)	1½"	1½"	1½"
Estratificação de retorno/L ligação	R (RI)	1¼"	1½"	1½"
Diâmetro interior da bainha	mm	10	10	10
Superfície superior/inferior do permutador de calor solar	m ²	2,3 / -	3,0 / 2,0	3,0 / 3,0
Conteúdo do permutador de calor solar superior/inferior	l	9,8 / -	12,1 / 7,7	12,1 / 12,1
Superfície do permutador AQS	m ²	5,6	7,1	7,1
Pressão máxima AQS/serpentina solar	bar	10	10	10
Pressão máx. do depósito-tampão	bar	3	3	3
Temperatura máx. de funcionamento	°C	95	95	95

Dados técnicos

SPU-2 e SPU-2-W



SPU-2-W



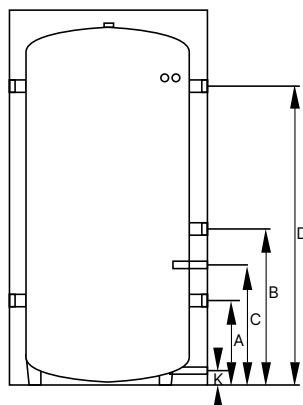
SPU-2

Modelo	SPU-2-W / SPU-2	500	800	1000	1500	2000	3000	4000	5000
Classe de eficiência energética (ErP)		C	-	-	-	-	-	-	-
Perda de energia em modo de espera	kWh/24 h	2,3	2,59	3,02	3,67	4,28	-	-	-
Ligação/termómetro/faixas de aceleração	A mm	220	260	310	380	395	435	490	510
Ligação/termómetro/faixas de aceleração	B mm	620	630	745	825	950	995	1050	1135
Ligação/termómetro/faixas de aceleração	C mm	1010	1030	1250	1350	1510	1555	1610	1760
Ligação/termómetro/faixas de aceleração	D mm	1390	1430	1710	1760	2070	2115	2170	2390
Permutador de calor de retorno *	E mm	220	260	310	375	-	-	-	-
Permutador de calor de retorno *	F mm	715	845	1030	1175	-	-	-	-
Altura sem isolamento	G mm	1640	1700	2050	2150	2400	2480	2590	2830
Altura com isolamento	H mm	1725	1785	2135	2235	2480	2560	2670	2910
Diâmetro com isolamento térmico	I mm	850	990	990	1200	1300	1450	1700	1800
Diâmetro sem isolamento térmico	J mm	650	790	790	1000	1100	1250	1500	1600
Inclinação com isolamento térmico	mm	1910	2050	2360	2540	2800	2950	3150	3400
Declive sem isolamento térmico	mm	1670	1750	2090	2270	2550	2650	2850	3100
Ligação (8 pc)	Rp	2"	2"	2"	1 ¹ / ₂ "	2"	2"	2"	2"
Termómetro (4 ud.)	Rp	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Ligação do permutador de calor *	Rp	1 ¹ / ₂ "	1 ¹ / ₂ "	1 ¹ / ₂ "	1 ¹ / ₂ "	1 ³ / ₄ "	1 ³ / ₄ "	1 ³ / ₄ "	1 ³ / ₄ "
Ligação da bobina *	Rp	1"	1"	1"	1"	-	-	-	-
Superfície de aquecimento do permutador de calor *	m ²	1,8	2,4	3	3,6	-	-	-	-
Capacidade do permutador de calor*	l	11	15	19	22	-	-	-	-
Pressão admissível primária*/secundária	bar	10/3	10/3	10/3	10/3	-/3	-/3	-/3	-/3
Temp. máx. primária*/secundária	°C	110/95	110/95	110/95	110/95	-/95	-/95	-/95	-/95
Peso	SPU-2-W kg	113	133	149	256	-	-	-	-
	SPU-2 kg	87	109	130	205	253	298	486	603

* Apenas para SPU-2-W

Dados técnicos

SPU-1



Modelo	SPU-1	200
Classificação energética	A+ → F	C
Capacidade	l	200
Dimensões		
Diâmetro	mm	600
Altura	mm	1193
Inclinação da altura	mm	1310
Peso	kg	48
Ligações		
Altura do termómetro	A mm	256
Altura do ermómetro	B mm	460
Bainha	C mm	358
Altura do termómetro	D mm	910
Drenagem	K mm	85

Dados técnicos

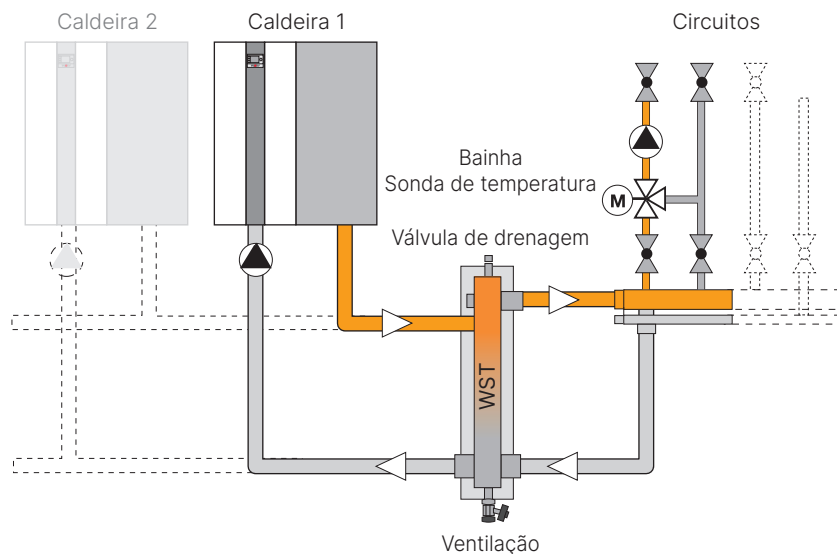
BASIC

Modelo	BASIC	30	50	100	200	300	500
Classificação energética		B	C	B	B	B	C
Capacidade	I	30	50	100	215	300	500
Instalação vertical no chão ou na parede		Refrigeración e calefacción					
Instalación vertical		en suelo o pared			en suelo		
Perda de energia em standby	kWh/24h	0,84	1,03	1	1,25	1,54	2,11
Altura com isolamento	mm	310	310	560	560	560	560
Diâmetro com isolamento térmico	mm	573	923	755	1459	1800	1910
Diâmetro do isolamento	mm	20		50			
Ligação de alimentação e retorno	Rp	1 1/4"		2"			3"
Ligação de drenagem	Rp	1 1/2"					
Ligação termómetro/sondas	Rp	1/2" (2 uds)			1/2" (3 uds)		
Ligação de drenagem	Rp	1/2"					
Ligação resistência eléctrica	Rp	1 1/4"					
Peso	Kg	16	19	32	52	58	95
Pressão máxima	bar	6					
Temperatura máxima	°C	90					

WOLF

Separadores hidráulicos

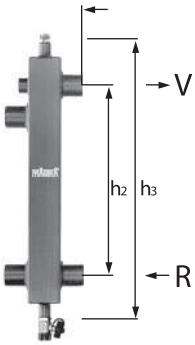


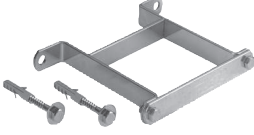
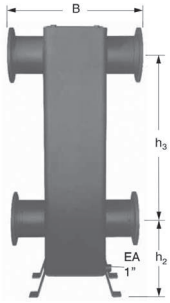

Separadores hidráulicos para caldeiras



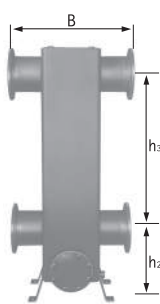


Modelo	Corpo mm	Ligação	Caudal máx. m ³ /h	CIRCUITO SECUNDÁRIO					
				20°C		15°C		10°C	
				Potência kW	Caudal m ³ /h	Potência kW	Caudal m ³ /h	Potência kW	Caudal m ³ /h
WST 120	120×120	DN65	12	280	12	210	9	140	6
WST 160	160×160	DN80	21	489	21	366,75	15,75	244,5	10,5
WST 200	200×200	DN100	29	674	29	505,5	21,75	337	14,5
WST 250	250×250	DN125	45	1046	45	784,5	33,75	523	22,5
WST 300	300×300	DN150	65	1512	65	1134	48,75	756	32,5
WST 350	350×350	DN200	95	2210	95	1657,5	71,25	1105	47,5
WST 400	400×400	DN250	125	2907	125	2180,25	93,75	1453,5	62,5
WST 500A	Ø 500	DN250	170	3953	170	2965	127,5	1977	85
WST 500B	Ø 500	DN300	225	5232	225	3924	168,75	2616	112,5
WST 600A	Ø 600	DN350	300	6977	300	5233	225	3489	150
WST 600B	Ø 600	DN400	400	9302	400	3976	300	4651	200

Modelo	Corpo mm	Ligação	Caudal máx. m ³ /h	CIRCUITO SECUNDÁRIO					
				20°C		15°C		10°C	
				Potência kW	Caudal m ³ /h	Potência kW	Caudal m ³ /h	Potência kW	Caudal m ³ /h
WST 121	120×120	DN65	12	280	12	210	9	140	6
WST 161	160×160	DN80	21	489	21	366,75	15,75	244,5	10,5
WST 201	200×200	DN100	29	674	29	505,5	21,75	337	14,5
WST 251	250×250	DN125	45	1046	45	784,5	33,75	523	22,5
WST 301	300×300	DN150	65	1512	65	1134	48,75	756	32,5
WST 351	350×350	DN200	95	2210	95	1657,5	71,25	1105	47,5
WST 401	400×400	DN250	125	2907	125	2180,25	93,75	1453,5	62,5

Separadores hidráulicos para caldeiras

Descrição	Ref.	Mat.	€																																																																
 <p>Separador hidráulico Modelo WST 80-54 Feito de aço, ligações à caldeira e circuitos nas laterais, com ligação de rosca fêmea de 2", acoplamento de bainha para sensor de temperatura de 1/2"</p> <p>Acessórios fêmea de 1/2" para drenagem e válvula de drenagem (ambos não incluídos) Pressão máxima de trabalho 6 bar</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Modelo</th> <th>Caudal</th> <th>Corpo mm</th> <th>E/S</th> <th>B</th> <th>h1</th> <th>h2</th> <th>h3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WST 80-54</td> <td>9,0 m³/h</td> <td>80/80</td> <td>2"</td> <td>156</td> <td>489</td> <td>540</td> <td>750</td> </tr> </tbody> </table>	Modelo	Caudal	Corpo mm	E/S	B	h1	h2	h3	WST 80-54	9,0 m ³ /h	80/80	2"	156	489	540	750	2072776	E40	465																																																
Modelo	Caudal	Corpo mm	E/S	B	h1	h2	h3																																																												
WST 80-54	9,0 m ³ /h	80/80	2"	156	489	540	750																																																												
 <p>Kit para separador hidráulico WST 80-54 Inclui: - Válvula de purga manual 1/2" - Válvula de drenagem 1/2"</p>	2072777	E40	27																																																																
 <p>Isolamento para a agulha hidráulica WST 80-54 Feito de espuma de poliuretano com 35 mm de espessura preto</p>	2072778	E40	243																																																																
 <p>Suporte de parede para WST 80-54 Feito de aço galvanizado, ferragens, anilhas e fixações incluídas</p>	2072779	E40	143																																																																
 <p>Separador hidráulico modelo WST sem tampa de esgoto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Câmara de permuta em aço, ligações à caldeira e circuitos nos lados • Ligações de conexão com flanges PN 6, PN 10 e PN 16 • Ligação lateral de 1" para eliminação de lamas. Ligação de 3/4" para a bainha do sensor de temperatura • Suportes perfurados para apoio no solo • Pressão máxima de funcionamento 6 bar <table border="1"> <thead> <tr> <th>Modelo</th> <th>Caudal</th> <th>Corpo mm</th> <th>E/S</th> <th>B</th> <th>h2</th> <th>h3</th> <th>Altura total con isolamento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WST 121</td> <td>12,0 m³/h</td> <td>120/120</td> <td>DN 65</td> <td>520</td> <td>300</td> <td>900</td> <td>1.0350</td> </tr> <tr> <td>WST 161</td> <td>21,0 m³/h</td> <td>160/160</td> <td>DN 80</td> <td>600</td> <td>300</td> <td>930</td> <td>1.390</td> </tr> <tr> <td>WST 201</td> <td>29,0 m³/h</td> <td>200/200</td> <td>DN 100</td> <td>600</td> <td>380</td> <td>1000</td> <td>1.550</td> </tr> <tr> <td>WST 251</td> <td>45,0 m³/h</td> <td>250/250</td> <td>DN 125</td> <td>600</td> <td>400</td> <td>1.000</td> <td>1.580</td> </tr> <tr> <td>WST 301</td> <td>65,0 m³/h</td> <td>300/300</td> <td>DN 150</td> <td>700</td> <td>450</td> <td>1.000</td> <td>1.650</td> </tr> <tr> <td>WST 351</td> <td>95,0 m³/h</td> <td>350/350</td> <td>DN 200</td> <td>765</td> <td>450</td> <td>1.000</td> <td>1.680</td> </tr> <tr> <td>WST 401</td> <td>125,0 m³/h</td> <td>400/400</td> <td>DN 250</td> <td>825</td> <td>500</td> <td>1.000</td> <td>1.750</td> </tr> </tbody> </table>	Modelo	Caudal	Corpo mm	E/S	B	h2	h3	Altura total con isolamento	WST 121	12,0 m ³ /h	120/120	DN 65	520	300	900	1.0350	WST 161	21,0 m ³ /h	160/160	DN 80	600	300	930	1.390	WST 201	29,0 m ³ /h	200/200	DN 100	600	380	1000	1.550	WST 251	45,0 m ³ /h	250/250	DN 125	600	400	1.000	1.580	WST 301	65,0 m ³ /h	300/300	DN 150	700	450	1.000	1.650	WST 351	95,0 m ³ /h	350/350	DN 200	765	450	1.000	1.680	WST 401	125,0 m ³ /h	400/400	DN 250	825	500	1.000	1.750		E40	
Modelo	Caudal	Corpo mm	E/S	B	h2	h3	Altura total con isolamento																																																												
WST 121	12,0 m ³ /h	120/120	DN 65	520	300	900	1.0350																																																												
WST 161	21,0 m ³ /h	160/160	DN 80	600	300	930	1.390																																																												
WST 201	29,0 m ³ /h	200/200	DN 100	600	380	1000	1.550																																																												
WST 251	45,0 m ³ /h	250/250	DN 125	600	400	1.000	1.580																																																												
WST 301	65,0 m ³ /h	300/300	DN 150	700	450	1.000	1.650																																																												
WST 351	95,0 m ³ /h	350/350	DN 200	765	450	1.000	1.680																																																												
WST 401	125,0 m ³ /h	400/400	DN 250	825	500	1.000	1.750																																																												
 <p>Isolamento separador hidráulico modelo WST Feito de espuma de poliuretano Temperatura de alimentação até 100° Vedantes de alumínio incluídos</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Para WST 121</td> <td>40 mm de espessura</td> <td>2072808</td> <td>616</td> </tr> <tr> <td>Para WST 161</td> <td>40 mm de espessura</td> <td>2072809</td> <td>711</td> </tr> <tr> <td>Para WST 201</td> <td>50 mm de espessura</td> <td>2072810</td> <td>769</td> </tr> <tr> <td>Para WST 251</td> <td>60 mm de espessura</td> <td>2072811</td> <td>865</td> </tr> <tr> <td>Para WST 301</td> <td>60 mm de espessura</td> <td>2072812</td> <td>962</td> </tr> <tr> <td>Para WST 351</td> <td>60 mm de espessura</td> <td>2072813</td> <td>1.058</td> </tr> <tr> <td>Para WST 401</td> <td>100 mm de espessura</td> <td>2072793</td> <td>1.715</td> </tr> </tbody> </table>	Para WST 121	40 mm de espessura	2072808	616	Para WST 161	40 mm de espessura	2072809	711	Para WST 201	50 mm de espessura	2072810	769	Para WST 251	60 mm de espessura	2072811	865	Para WST 301	60 mm de espessura	2072812	962	Para WST 351	60 mm de espessura	2072813	1.058	Para WST 401	100 mm de espessura	2072793	1.715		E40																																					
Para WST 121	40 mm de espessura	2072808	616																																																																
Para WST 161	40 mm de espessura	2072809	711																																																																
Para WST 201	50 mm de espessura	2072810	769																																																																
Para WST 251	60 mm de espessura	2072811	865																																																																
Para WST 301	60 mm de espessura	2072812	962																																																																
Para WST 351	60 mm de espessura	2072813	1.058																																																																
Para WST 401	100 mm de espessura	2072793	1.715																																																																

Separadores hidráulicos para caldeiras

Descrição		Ref.	Dto:	€																																																																
	Separador hidráulico Modelo WST com tampa de visita - Câmara de troca feita de aço, entradas para caldeira e circuitos nos lados - Ligações com flanges PN 6 - Ligação lateral de 1" para remo�o de lamas. Liga�o de 3/4" para bainha do sensor de temperatura - Suportes perfurados para apoio no chão - Pressão máxima de funcionamento 6 bar	2072776	E40	451																																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Modelo</th> <th>Caudal</th> <th>Corpo mm</th> <th>E/S</th> <th>B</th> <th>h2</th> <th>h3</th> <th>Altura total com isolamento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WST 120</td> <td>12,0 m³/h</td> <td>120/120</td> <td>DN 65</td> <td>520</td> <td>300</td> <td>900</td> <td>1.350</td> </tr> <tr> <td>WST 160</td> <td>21,0 m³/h</td> <td>160/160</td> <td>DN 80</td> <td>600</td> <td>300</td> <td>930</td> <td>1.390</td> </tr> <tr> <td>WST 200</td> <td>29,0 m³/h</td> <td>200/200</td> <td>DN 100</td> <td>600</td> <td>380</td> <td>1000</td> <td>1.550</td> </tr> <tr> <td>WST 250</td> <td>45,0 m³/h</td> <td>250/250</td> <td>DN 125</td> <td>600</td> <td>400</td> <td>1.000</td> <td>1.580</td> </tr> <tr> <td>WST 300</td> <td>65,0 m³/h</td> <td>300/300</td> <td>DN 150</td> <td>700</td> <td>450</td> <td>1.000</td> <td>1.650</td> </tr> <tr> <td>WST 350</td> <td>95,0 m³/h</td> <td>350/350</td> <td>DN 200</td> <td>765</td> <td>450</td> <td>1.000</td> <td>1.680</td> </tr> <tr> <td>WST400</td> <td>125,0 m³/h</td> <td>400/400</td> <td>DN 250</td> <td>825</td> <td>500</td> <td>1.000</td> <td>1.750</td> </tr> </tbody> </table>	Modelo	Caudal	Corpo mm	E/S	B	h2	h3	Altura total com isolamento	WST 120	12,0 m ³ /h	120/120	DN 65	520	300	900	1.350	WST 160	21,0 m ³ /h	160/160	DN 80	600	300	930	1.390	WST 200	29,0 m ³ /h	200/200	DN 100	600	380	1000	1.550	WST 250	45,0 m ³ /h	250/250	DN 125	600	400	1.000	1.580	WST 300	65,0 m ³ /h	300/300	DN 150	700	450	1.000	1.650	WST 350	95,0 m ³ /h	350/350	DN 200	765	450	1.000	1.680	WST400	125,0 m ³ /h	400/400	DN 250	825	500	1.000	1.750	2072780 2072781 2072782 2072783 2072784 2072785 2072786		1.381 1.855 2.280 3.241 3.506 5.324 6.024
	Modelo	Caudal	Corpo mm	E/S	B	h2	h3	Altura total com isolamento																																																												
	WST 120	12,0 m ³ /h	120/120	DN 65	520	300	900	1.350																																																												
	WST 160	21,0 m ³ /h	160/160	DN 80	600	300	930	1.390																																																												
	WST 200	29,0 m ³ /h	200/200	DN 100	600	380	1000	1.550																																																												
	WST 250	45,0 m ³ /h	250/250	DN 125	600	400	1.000	1.580																																																												
	WST 300	65,0 m ³ /h	300/300	DN 150	700	450	1.000	1.650																																																												
WST 350	95,0 m ³ /h	350/350	DN 200	765	450	1.000	1.680																																																													
WST400	125,0 m ³ /h	400/400	DN 250	825	500	1.000	1.750																																																													
	Isolamento separador hidráulico modelo WST Feito de espuma de poliuretano Temperatura de alimenta�o até 100� Fixa�es de alumínio incluídas		E40																																																																	
	Para WST 120	40 mm de espessura	2072787	868																																																																
	Para WST 160	40 mm de espessura	2072788	943																																																																
	Para WST 200	50 mm de espessura	2072789	996																																																																
	Para WST 250	60 mm de espessura	2072790	1.174																																																																
	Para WST 300	60 mm de espessura	2072791	1.284																																																																
	Para WST 350 Para WST 400	60 mm de espessura 100 mm de espessura	2072792 2072793	1.342 1.715																																																																
	Brida con retenedor de magnetita		E40																																																																	
	Para separador WST120	2072794	417																																																																	
	Para separador WST160	2072795	446																																																																	
	Para separador WST200	2072796	575																																																																	
	Para separador WST250	2072797	700																																																																	
	Para separador WST300	2072798	764																																																																	
	Para separador WST350 Para separador WST400	2072799 2072800	826 865																																																																	

Separadores hidráulicos para caldeiras

Descrição									Ref.	Mat.	€
Agulha hidráulica modelo WST com tampa de registro <ul style="list-style-type: none"> • Câmara de intercâmbio fabricada em aço, tomadas a caldeira e circuitos nas laterais • Tomas de conexão com noivas de PN 6 • Conexão lateral de 1" (11/4") para eliminação de lodos. Conexão de 3/4" <p>Para vão de sonda de temperatura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suportes taladrados para apoio ao solo • Pressão máxima de trabalho 6 bar • Temperatura de funcionamento até 110°C 										E40	
	Modelo	Caudal	Corpo mm	E/S	B	h2	h3	Altura total com isolamento			
	WST 500A	170 m³/h	Ø 500	DN250	870	500	1100	1900	2075503		7.966
	WST 500B	225 m³/h	Ø 500	DN300	930	500	1200	2000	2075504		9.090
	WST 600A	300 m³/h	Ø 600	DN350	980	550	1400	2300	2075505		11.698
	WST 600B	400 m³/h	Ø 600	DN400	1040	550	1550	2450	2075506		12.582
Isolamento hidráulico do separador WST 500-600 <ul style="list-style-type: none"> • Carcaça em chapa de aço galvanizado com fechos rápidos e fibra de lã mineral de 100 mm grossura. • Temperatura de impulsão até 100° • Com furos para conexões 										E40	
	Modelo	Espessura									
	Para WST 500A	100 mm							2075507		1.971
	Para WST 500B	100 mm							2075508		2.069
	Para WST 600A	100 mm							2075509		2.531
	Para WST 600B	100 mm							2075510		2.686

Separadores hidráulicos para caldeiras MGK

MGK-2 Modelo	Salto térmico em PRIMÁRIO $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$ / Salto térmico em SECUNDÁRIO $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$			
	NºCaldeiras	Modelo separador	Referência	Referência isolamento
MGK-2 130	1	WST 80	2072776 + 2072777	2072778 + 2072779
	2	WST 120	2072780	2072787
	3	WST 160	2072781	2072788
	4	WST 200	2072782	2072789
MGK-2 170	1	WST 80	2072776 + 2072777	2072778 + 2072779
	2	WST 160	2072781	2072788
	3	WST 200	2072782	2072789
	4	WST 200	2072782	2072789
MGK-2 210	1	WST 80	2072776 + 2072777	2072778 + 2072779
	2	WST 160	2072781	2072788
	3	WST 200	2072782	2072789
	4	WST 250	2072783	2072790
MGK-2 250	1	WST 120	2072780	2072787
	2	WST 200	2072782	2072789
	3	WST 250	2072783	2072790
	4	WST 250	2072783	2072790
MGK -2 300	1	WST 160	2072781	2072788
	2	WST 200	2072782	2072789
	3	WST 250	2072783	2072790
	4	WST 300	2072784	2072791

MGK-2 Modelo	Salto térmico em PRIMÁRIO $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$ / Salto térmico em SECUNDÁRIO $\Delta T=15^{\circ}\text{C}$			
	NºCaldeiras	Modelo separador	Referência	Referência isolamento
MGK-2 130	1	WST 80	2072776 + 2072777	2072778 + 2072779
	2	WST 160	2072781	2072788
	3	WST 200	2072782	2072789
	4	WST250	2072783	2072790
MGK-2 170	1	WST 120	2072780	2072787
	2	WST 160	2072781	2072788
	3	WST 200	2072782	2072789
	4	WST 250	2072783	2072790
MGK-2 210	1	WST 120	2072780	2072787
	2	WST 200	2072782	2072789
	3	WST 250	2072783	2072790
	4	WST 300	2072784	2072791
MGK-2 250	1	WST 160	2072781	2072788
	2	WST 200	2072782	2072789
	3	WST 250	2072783	2072790
	4	WST 300	2072784	2072791
MGK -2 300	1	WST 160	2072781	2072788
	2	WST 250	2072783	2072790
	3	WST 300	2072784	2072791
	4	WST 350	2072785	2072792

MGK-2 Modelo	Salto térmico em PRIMÁRIO $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$ / Salto térmico em SECUNDÁRIO $\Delta T=10^{\circ}\text{C}$			
	NºCaldeiras	Modelo separador	Referência	Referência isolamento
MGK-2 130	1	WST 120	2072780	2072787
	2	WST 200	2072782	2072789
	3	WST 250	2072783	2072790
	4	WST 250	2072783	2072790
MGK-2 170	1	WST 160	2072781	2072788
	2	WST 200	2072782	2072789
	3	WST 250	2072783	2072790
	4	WST 300	2072784	2072791
MGK-2 210	1	WST 160	2072781	2072788
	2	WST 250	2072783	2072790
	3	WST 300	2072784	2072791
	4	WST 350	2072785	2072792
MGK-2 250	1	WST 160	2072781	2072788
	2	WST 250	2072783	2072790
	3	WST 300	2072784	2072791
	4	WST 350	2072785	2072792
MGK -2 300	1	WST 200	2072782	2072789
	2	WST 300	2072784	2072791
	3	WST 350	2072785	2072792
	4	WST 400	2072786	2072793

Outras configurações consultar departamento técnico

Separadores hidráulicos para caldeiras MGK

MGK-2 Modelo	NºCaldeiras	Salto térmico em PRIMÁRIO $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$ / Salto térmico em SECUNDÁRIO $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$		
		Modelo separador	Referência	Referência isolamento
MGK-2 390	1	WST 160	2072781	2072788
	2	WST 250	2072783	2072790
	3	WST 300	2072784	2072791
	4	WST 350	2072785	2072792
MGK-2 470	1	WST 160	2072781	2072788
	2	WST 250	2072783	2072790
	3	WST 300	2072784	2072791
	4	WST 350	2072785	2072792
MGK-2 550	1	WST 200	2072782	2072789
	2	WST 300	2072784	2072791
	3	WST 350	2072785	2072792
	4	WST 350	2072785	2072792
MGK-2 630	1	WST 200	2072782	2072789
	2	WST 300	2072784	2072791
	3	WST 350	2072785	2072792
	4	WST 400	2072786	2072793

MGK-2 Modelo	NºCaldeiras	Salto térmico em PRIMÁRIO $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$ / Salto térmico em SECUNDÁRIO $\Delta T=15^{\circ}\text{C}$		
		Modelo separador	Referência	Referência isolamento
MGK-2 390	1	WST 200	2072782	2072789
	2	WST 250	2072783	2072790
	3	WST 300	2072784	2072791
	4	WST 350	2072785	2072792
MGK-2 470	1	WST 200	2072782	2072789
	2	WST 300	2072784	2072791
	3	WST 350	2072785	2072792
	4	WST 400	2072786	2072793
MGK-2 550	1	WST 250	2072783	2072790
	2	WST 300	2072784	2072791
	3	WST 350	2072785	2072792
	4	WST 400	2072786	2072793
MGK-2 630	1	WST 250	2072783	2072790
	2	WST 350	2072785	2072792
	3	WST 400	2072786	2072793
	4	WST 500A	2075503	2075507

MGK-2 Modelo	NºCaldeiras	Salto térmico em PRIMÁRIO $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$ / Salto térmico em SECUNDÁRIO $\Delta T=10^{\circ}\text{C}$		
		Modelo separador	Referência	Referência isolamento
MGK-2 390	1	WST 250	2072783	2072790
	2	WST 350	2072785	2072792
	3	WST 400	2072786	2072793
	4	WST 500A	2075503	2075507
MGK-2 470	1	WST 250	2072783	2072790
	2	WST 350	2072785	2072792
	3	WST 400	2072786	2072793
	4	WST 500A	2075503	2075507
MGK-2 550	1	WST 300	2072784	2072791
	2	WST 350	2072785	2072792
	3	WST 500A	2075503	2075507
	4	WST 500B	2075504	2075508
MGK-2 630	1	WST 300	2072784	2072791
	2	WST 400	2072786	2072793
	3	WST 500A	2075503	2075507
	4	WST 500B	2075504	2075508

Para conjuntos térmicos compostos por 5 módulos, CONSULTAR DEPARTAMENTO TÉCNICO

Notas


WOLF

Regulação, controlo e comunicação



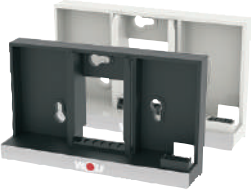



Saiba mais sobre as nossa
Regulação, controlo e
comunicação

Regulação e acessórios para caldeiras a gás/gasóleo

	Descrição	Ref.	Mat.	€
	Unidade de controlo BM-2 <ul style="list-style-type: none"> • Unidade de controlo única em sistemas completos com qualidade do ar interior, hibridação com diferentes geradores de calor e energia solar • Módulo para o controlo dos geradores de calor WOLF da geração WRS-2 • Com regulador de temperatura com compensação de temperatura ambiente/curva climática • Para inserção na calha prevista no gerador de calor/módulo adicional (KM-2, MM-2, etc.) ou no suporte de parede, como controlo remoto • Com programação horária para aquecimento/arrefecimento, água quente, recirculação de AQS, ventilação, etc. • Com navegação intuitiva no menu com texto de ajuda e ecrã a cores de 3,5" • Com assistente de colocação em funcionamento e deteção automática de componentes do sistema instalados • Controlo sequencial de até 5 geradores Módulo de expansão KM-2 (KM2 V2 para bomba de calor) • Com controlo de até 7 circuitos, com curvas de aquecimento e arrefecimento independentes por circuito, temperaturas, tempos, parâmetros, etc. • Compatível com o WOLF Smartset 		E41	
	Com sonda de temperatura exterior preta	8908289		347
	Com sonda de temperatura exterior branca	2745927		347
	Sem sonda de temperatura exterior preta	8908290		290
	<p>Nota: Para a montagem de base do BM-2, deve ser montado um AM na caldeira</p>			
	Módulo de visualização digital AM Para controlo da temperatura de impulsão de aquecimento e da temperatura de AQS <ul style="list-style-type: none"> • Mensagens de avaria • Todas as caldeiras devem ter um módulo de controlo (AM ou BM-2) no seu painel de controlo. • Controlo da temperatura de impulsão com base na temperatura exterior (é necessário adicionar uma sonda de temperatura exterior) • Acesso à programação dos parâmetros da unidade 		E40	
	Módulo AM sem sonda de temperatura exterior Sonda de temperatura exterior	8908236 2792021		225 30

Regulação e acessórios para caldeiras a gás/gasóleo

	Descrição	Ref.	Mat.	€
	Base sem fios <ul style="list-style-type: none"> • Recetor sem fios com ligação eBus para o gerador de calor ou para a ventilação doméstica • Para comunicação sem fios com o RM-2 sem fios ou com o sonda de temperatura exterior sem fios 	8909115	E41	127
	Sonda de temperatura exterior para RM-2 sem fios <ul style="list-style-type: none"> • Sonda de temperatura exterior sem fios • Base sem fios necessária para a ligação • Bateria de longa duração incluída 	8909116	E41	126
	Suporte de parede para BM-2		E41	
		Cor preta	1731129	30
		Cor branca	1731442	30
	Sonda de temperatura exterior para BM-2	2792021	E40	30

Regulação e acessórios para caldeiras a gás/gasóleo

	Descrição	Ref.	Mat.	€
	<p>Controlo remoto analógico AFB (apenas em combinação com BM ou BM-2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controlo remoto básico WRS para os circuitos de aquecimento e a misturadora • Cada circuito de aquecimento pode ser operado separadamente com um controlo remoto • Sonda de pressão ambiente integrado • Regulação da temperatura e seleção do programa através do seletor rotativo • Interface eBus 	2744551	E41	127
	<p>Módulo misturador MM-2 Módulo de expansão para controlo da temperatura de fluxo de um circuito com válvula misturadora</p> <ul style="list-style-type: none"> • O BM-2 pode ser montado na sua própria calha (em vez da tampa superior frontal) • Podem ser integrados até 7 módulos misturadores num sistema • Fácil configuração do controlador através da seleção de variantes do sistema • Interface eBus com gestão automática de energia • Incluindo sonda de temperatura de contacto 	8908459	E41	393
	<p>Módulo de extensão KM-2 V2 Módulo de extensão para o controlo de um sistema com até 5 geradores de calor em sequência Compatível com as bombas de calor CHA Monoblock.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configuração simples através de parâmetros predefinidos para diferentes disposições do sistema • Controlo de um circuito de mistura • A unidade de controlo BM-2 pode ser montada no módulo em sequência ou numa base de montagem como um controlo remoto. • Entrada 0-10 V para sistemas BMS, saída 230 V para mensagens de avaria • Interface eBus com gestão automática de energia • Preparado para funcionamento híbrido • Funcionamento flexível: aquecimento e aquecimento de AQS ou arrefecimento em simultâneo 	8909087	E41	378




Regulação e acessórios para caldeiras a gás/gasóleo

	Descrição	Ref.	Mat.	€
	<p>Módulo solar SM1-2 Módulo de extensão para o controlo de um único circuito solar através do controlo diferencial de temperatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Em combinação com os geradores de calor Wolf, obtém-se uma elevada poupança de energia através do aquecimento inteligente do depósito de armazenamento, ou seja, quando o rendimento solar é suficientemente elevado, o aquecimento é bloqueado pelo gerador de calor e a energia solar é utilizada em todo o seu potencial. • Medição de energia com contador de calor externo • Controlo do caudal volumétrico e funções de válvula anti-retorno • Indicação dos valores reais e dos valores nominais na unidade de controlo BM-2 • Interface eBus <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonda de coletor PT1000 • Sonda do depósito de armazenamento NTC 5K • Bainha de imersão do acumulador de 1/2 • Bainha de imersão do coletor 3/4" com vedante 	8908461	E41	366
	<p>Módulo solar SM2-2 Módulo de expansão para o controlo de um sistema solar com até 2 depósitos de armazenamento e 2 grupos de colectores.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configuração simples através da seleção de uma variante de sistema predefinida • Em combinação com os geradores de calor Wolf, consegue-se uma elevada poupança de energia através do aquecimento inteligente do depósito de armazenamento, ou seja, quando o rendimento solar é suficientemente elevado, o aquecimento com o gerador de calor é bloqueado e a energia solar é utilizada em todo o seu potencial. • Medição de energia com contador de calor externo em todas as configurações de • Controlo do caudal volumétrico e funções de válvula anti-retorno • Escolha do modo de funcionamento do depósito de armazenamento (prioritário, não prioritário ou paralelo) • Indicação dos valores reais e dos valores nominais na unidade de controlo BM-2 • Interface eBus com gestão automática de energia • Sonda de coletor PT1000 • Sonda do depósito de armazenamento NTC 5K • Bainha de imersão do acumulador de 1/2 • Bainha de imersão do coletor 3/4" com vedante 	8908462	E40	583
	<p>Termóstato de máxima para aquecimento por piso radiante</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para aquecimento por piso radiante • Para desligar a bomba do circuito de aquecimento se a temperatura definida for ultrapassada 	2791905	E40	63
	<p>Sonda de temperatura NTC 5K, 6 mm de diâmetro Para utilização como sonda de temperatura para o depósito de armazenamento, caldeira, coletor ou ar de alimentação para o sistema de controlo WOLF (WRS)</p>	8852829	E41	65
	<p>Conjunto de contadores de energia Para o módulo solar SM1-2 e SM2-2</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medidor de caudal • Sonda de contacto de retorno NTC 5K • 2 Bainhas com rosca externa de 1/2" <p>Caudal nominal / máx.: 1,5 / 3 m³/h com rosca externa de 1/2" Caudal nominal / máx.: 2,5 / 5 m³/h com rosca externa de 3/4"</p>	2744392 2744610	E40	273 347

Regulação e acessórios CHA e FHA

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	<p>Unidade de controlo BM-2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidade de controlo única em sistemas completos com qualidade do ar interior, hibridação com diferentes geradores de calor e energia solar • Módulo para o controlo dos geradores de calor WOLF da geração WRS-2 • Com controlador de temperatura com compensação de temperatura ambiente/curva de clima • Para inserção na calha prevista no gerador de calor/módulo adicional (KM-2, MM-2, etc.) ou no suporte de parede, como controlo remoto • Com programação baseada no tempo para aquecimento/arrefecimento, água quente, recirculação de AQS, ventilação, etc. • Com navegação intuitiva no menu com texto de ajuda e Ecrã a cores de 3,5" • Com assistente de colocação em funcionamento e deteção automática dos componentes do sistema instalados • Controlo sequencial de até 5 geradores módulo de extensão KM-2 (KM2 V2 para bomba de calor) • Com controlo de até 7 circuitos, com curvas de aquecimento independentes do circuito e curvas de arrefecimento, temperaturas, tempos, parâmetros, etc. • Compatível com o WOLF Smartset <p>Com sonda de temperatura exterior preta Com sonda de temperatura exterior branca</p> <p>Sem sonda de temperatura exterior preta</p> <p><i>Nota:</i> Para a montagem na base do BM-2, é necessária a instalação de um AM na caldeira</p>	Todos los generadores (exceto MHA-3)		E41	
			8908289		347
			2745927		347
			8908290		290
	<p>Suporte de parede para BM-2</p> <p>Cor preta Cor branca</p>	Todos os geradores (excepto FGB (K), MHA-3)		E41	
			1731129		30
			1731442		30
	<p>Módulo de visualização digital AM</p> <p>Para controlo da temperatura de impulsão de aquecimento e ponto de regulação de AQS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mensagens de avaria • Todas as caldeiras devem ter um módulo de controlo (AM ou BM-2) no seu painel de controlo. • Controlo da temperatura de impulsão com base na temperatura exterior <p>(é necessário adicionar uma sonda de temperatura exterior)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acesso à programação dos parâmetros da unidade <p>Módulo AM sem uma sonda de temperatura exterior Sonda de temperatura exterior</p>	Todos os geradores (excepto FGB (K), MHA-3)		E40	
			8908236		225
			2792021		30

Regulação e acessórios CHA e FHA

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	<p>Base sem fios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recetor sem fios com ligação eBus para o gerador de calor ou a unidade de ventilação doméstica • Para comunicação sem fios com o termóstato RM-2 sem fios ou com o sonda de temperatura exterior sem fios 	Todos os geradores (exceto MHA-3)	8909115	E41	127
	<p>Sonda de temperatura exterior sem fios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonda de temperatura exterior sem fios • É necessária uma base sem fios para a ligação. • Incluindo baterias de longa duração 	Todos os geradores (exceto MHA-3)	8909116	E41	126
	<p>Sonda de temperatura exterior para BM-2</p>	Todos os geradores (exceto MHA-3)	2792021	E40	30


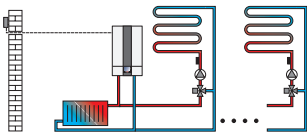

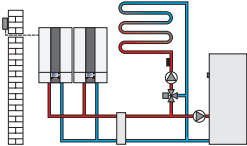


Regulação e acessórios CHA e FHA

	Descrição	Ref.	Mat.	€
	<p>Módulo de mistura MM-2 Módulo de extensão para controlo da temperatura de impulsão de um circuito com válvula de mistura.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O BM-2 pode ser montado na sua própria calha (no lugar da tampa front-top) • Podem ser integrados até 7 módulos de mistura num sistema • Fácil configuração do controlador através da seleção de variantes do sistema • Interface eBus com gestão automática de energia • Incluída sonda de temperatura de contacto 	8908459	E41	393
	<p>Módulo de extensão KM-2 V2 Módulo de extensão para o controlo de um sistema com até 5 geradores de calor em sequência. Compatível com as bombas de calor CHA Mono-block.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configuração simples através de parâmetros predefinidos para diferentes disposições do sistema • Controlo de um circuito de mistura • A unidade de controlo BM-2 pode ser montada no módulo em sequência ou numa base de montagem como um controlo remoto. • Entrada 0-10 V para sistemas BMS, saída 230 V para mensagens de avaria. • Interface eBus com gestão automática de energia • Preparado para funcionamento híbrido • Funcionamento flexível: aquecimento e aquecimento de AQS ou arrefecimento em simultâneo 	8909087	E41	378
	<p>Módulo solar SM1-2 Módulo de extensão para o controlo de um único circuito de energia solar através do controlo diferencial de temperatura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Em combinação com os geradores de calor Wolf, obtém-se uma elevada poupança de energia através do aquecimento inteligente do depósito do acumulador, ou seja, quando o rendimento solar é suficientemente elevado, o aquecimento com o gerador de calor é bloqueado e a energia solar é utilizada em todo o seu potencial. • Medição de energia com contador de calor externo • Controlo do caudal volumétrico e funções de válvula anti-retorno • Indicação dos valores reais e dos valores nominais na unidade de controlo BM-2 • Interface eBus <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonda de coletor PT1000 • Sonda do depósito de armazenamento NTC 5K • Bainha de imersão do acumulador de 1/2 • Bainha de imersão do coletor 3/4" com vedante 	8908461	E41	366
	<p>Módulo I/O Módulo de extensão I/O para sinais de entrada parametrizáveis (E2 e E3) e sinais de saída (A2 e A3)</p> <p>Montagem no interior das unidades</p>	2745730	E41	225

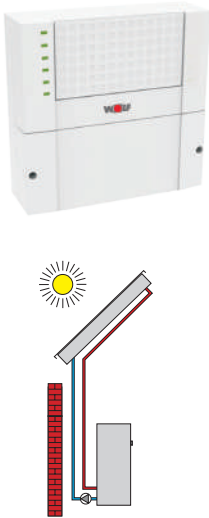
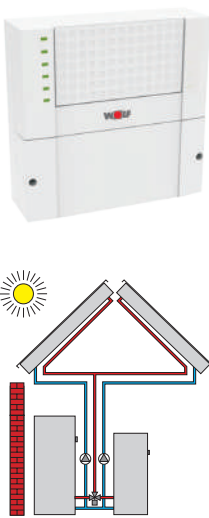
Regulação e acessórios CHA e FHA

	Descrição	Ref.	Mat.	€
	<p>Módulo solar SM2-2 Módulo de expansão para controlar um sistema solar com até 2 depósitos de armazenamento e 2 conjuntos de colectores.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configuração simples através da seleção de uma variante de sistema predefinida • Em combinação com os geradores de calor Wolf, consegue-se uma elevada poupança de energia através do aquecimento inteligente do depósito de armazenamento, ou seja, quando o rendimento solar é suficientemente elevado, o aquecimento é bloqueado com o gerador de calor e a energia solar é utilizada em todo o seu potencial. • Medição de energia com contador de calor externo em todas as configurações de • Controlo do caudal volumétrico e funções de válvula anti-retorno • Escolha do modo de funcionamento do depósito do acumulador (prioritário, não prioritário ou paralelo) • Visualização do valor real e do valor nominal na unidade de controlo BM-2 • Interface eBus com gestão automática de energia • Sonda de coletor PT1000 • Sonda do depósito de acumulação NTC 5K • Bainha de imersão do depósito de armazenamento 1/2 • Bainha de imersão do coletor 3/4" com anel de vedação 	8908462	E40	583
	<p>Termóstato de máxima para aquecimento por piso radiante</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para aquecimento por piso radiante • Para desligar a bomba do circuito de aquecimento se a temperatura definida for excedida 	2791905	E40	63
	<p>Sonda de temperatura NTC 5K, 6 mm de diâmetro Para utilização como sonda de temperatura para o depósito de armazenamento, caldeira, coletor ou ar de alimentação para o sistema de controlo WOLF (WRS)</p>	8852829	E41	65
	<p>Conjunto de contadores de energia Para o módulo solar SM1-2 e SM2-2</p> <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medidor de caudal • Sonda de contacto de retorno NTC 5K • 2 Bainhas com rosca externa de 1/2" 		E40	
	<p>Caudal nominal / máx.: 1,5 / 3 m³/h com rosca externa de 1/2"</p> <p>Caudal nominal / máx.: 2,5 / 5 m³/h com rosca externa de 3/4"</p>	2744392 2744610		273 347
	<p>Sonda de retorno NTC 5K Para o módulo solar SM1-2 e SM2-2 Para medir a produção solar por ΔT e um medidor de caudal existente no sistema.</p>	2792022	E41	67

Regulação digital com sistema WRS-2 (WOLF Regulation System 2)

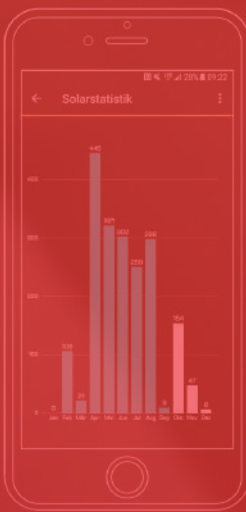
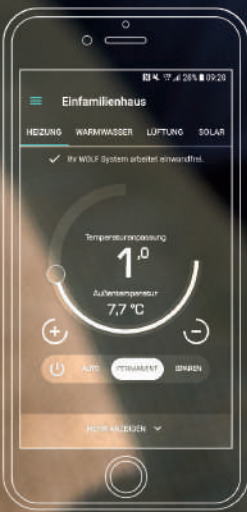
	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
 	<p>Módulo misturador MM-2 Para ampliação de circuitos de aquecimento com válvula misturadora, circuitos diretos, circuitos de aquecimento de aerotermos, piscinas, apoio ao aquecimento por energia solar (adicionar Ref. 2744352), proteção anti-condensação em instalações de grande volume de água, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> Fácil configuração através de parâmetros predefinidos para diferentes esquemas de instalação Possibilidade de sinais de entrada e saída para 1 circuito com válvula misturadora e um circuito adicional (AQS, aquecimento direto, piscina, etc.) Possibilidade de montar o BM-2 na sua própria calha (em substituição da tampa frontal) 	Todos los generadores			
	Módulo MM-2 (incluindo uma sonda de contacto)	8908459	E41	393	
	Sonda de imersão para circuito de aquecimento ou depósito (tipo NTC)	8852829	E41	65	
	Termóstato máximo para aquecimento por piso radiante	2791905	E40	63	
 	<p>Módulo de expansão KM-2 V2 Módulo de expansão para controlar um sistema a partir de até 5 geradores de calor em sequência. Compatível com bombas de calor CHA Monoblock</p> <ul style="list-style-type: none"> Configuração simples através de parâmetros predefinidos para diferentes disposições do sistema Controlo de um circuito de mistura A unidade de controlo BM-2 pode ser montada em o módulo de sequência ou na base de montagem como um controlo remoto Entrada de 0-10 V para sistemas BMS, saída de 230 V para mensagens de avaria Interface eBus com gestão automática de energia Preparado para funcionamento híbrido Funcionamento flexível: aquecimento de AQS e aquecimento ou arrefecimento em simultâneo 	Caldeiras	8909087	E41	378
	Sonda de imersão para o circuito de caudal (tipo NTC5)	8852829	E41	65	
	Termostato de máxima para aquecimento por piso radiante	2791905	E40	63	
	<i>Nota: Podem ser ligados até 7 módulos ao eBus na extensão</i> <i>Exemplos: 7 MM-2, 6 MM-2 + 1 KM-2, etc.</i>				
	<p>Cabo de ligação para bomba externa Permite controlar uma bomba secundária em paralelo com a interna da caldeira simplificando o controlo nas instalações com agulha hidráulica</p>		2745933	E41	36
	<p>Sonda AQS e acessórios Sonda AQS para caldeiras sem conector azul Bainha de imersão solta para sonda de depósito 1/2".</p>		8852829 2425077	E41 E40	65 34

Regulação e controlo da energia solar térmica

	Descrição	Ref.	Mat.	€
	<p>Módulo solar SM1-2 Módulo de extensão para o controlo de um único circuito solar através do controlo diferencial de temperatura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Em combinação com os geradores de calor Wolf, obtém-se uma elevada poupança de energia através do aquecimento inteligente do depósito de armazenamento, ou seja, quando o rendimento solar é suficientemente elevado, o aquecimento com o gerador de calor é bloqueado e a energia solar é utilizada em toda a sua extensão. • Medição de energia com contador de calor externo • Controlo do caudal volumétrico e funções de válvula anti-retorno -Visualização dos valores reais • Visualização dos valores reais e dos valores nominais na unidade de controlo BM-2 • Interface eBus <p>Inclui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonda de coletor PT1000 • Sonda do acumulador -NTC 5K • Bainha de imersão do acumulador 1/2" -Bainha de imersão do acumulador 1/2 • Bainha de imersão do coletor de 3/4" com vedante <p>Necessário: Módulo de controlo BM-2 ou BM-2 Solar para aceder, alterar e apresentar parâmetros. Pode ser instalado em substituição da tampa frontal</p>	8908461	E41	366
	<p>Módulo solar SM2-2 Módulo de extensão para o controlo de um sistema solar através da regulação diferencial de temperatura, adequado para sistemas com um máximo de 2 depósitos e 2 grupos de colectores ou para sistemas com um máximo de 3 depósitos e 1 grupo de colectores.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configuração simples através da seleção de uma variante de sistema predefinida. Em combinação com os geradores de calor Wolf, obtém-se uma elevada poupança de energia através do aquecimento inteligente do depósito de armazenamento, ou seja, quando o rendimento solar é suficientemente elevado, o aquecimento com o gerador de calor é bloqueado e a energia solar é utilizada em toda a sua extensão • Medição de energia com contador de calor externo em todas as configurações de funções de controlo do caudal volumétrico e válvula anti-retorno • Escolha do modo de funcionamento do depósito do acumulador (prioritário, não prioritário ou em paralelo) • Visualização dos valores reais e dos valores nominais na unidade de controlo BM-2 • Interface eBus com gestão automática de energia -Sonda transmissor PT1000 • Sonda de coletor PT1000 • Sonda de acumulador NTC 5K • Bainha de imersão do depósito de armazenamento 1/2" -Bainha de imersão do depósito de armazenamento 1/2 • Bainha de imersão do coletor de 3/4" com vedante <p>Necessário: Módulo de controlo BM-2 ou BM-2 Solar para aceder, alterar e visualizar os parâmetros. Pode ser instalado como substituto da tampa superior frontal</p>	8908462	E40	583

Comunicação

	Descrição	Para:	Ref.	Mat.	€
	<p>Opentherm Gateway Para controlar a caldeira através de um controlador externo através de Opentherm**.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ligação Ebus • Protocolo aberto entre o termostato e a caldeira • Comunicação bidirecional de dados e de estado <p>* Para a utilização do gateway "Opentherm Gateway" deve ser sempre instalado um AM na caldeira ** A utilização deste gateway só é possível na ausência de qualquer outro elemento de controlo adicional no bus Wolf Ebus (BM-2, MM-2, KM-2, RM-2, ISM7 Home ou Pro, etc.)</p>	Apenas CGB-2(K) e FGB(K)	8909061	E40	124
	<p>WOLF LINK HOME (ISM7i) Interface LAN/WLAN para acesso ao controlo através da Internet ou de uma rede local. Funcionamento através da aplicação para smartphone (Iphone/Android) ou do Portal WOLF Instalação na caixa da unidade de controlo</p>	Todas as unidades exceto, FGB (K), MHA-3 e CWL-D 70	8908658	E41	352
	<p>WOLF LINK PRO (ISM7e) Interface LAN/WLAN para acesso ao controlo através da Internet ou rede local. Funcionamento através da aplicação para smartphone (Iphone/Android) ou do Portal WOLF</p>	FGB (K),	8908659	E41	493
	<p>KNX Conjunto de ligação de equipamentos WOLF a KNX Para instalação no interior do gerador de calor e todos os elementos estão ligados ao ebus</p> <p>Para quando existem apenas recuperadores de calor CWL (na ausência de gerador de calor WOLF)</p> <p>Para integrar os equipamentos WOLF compatíveis numa rede KNX A presença de um BM-2 na instalação é obrigatória</p> <p>Composto por: Módulo Ethernet ISM8 mais Módulo KNX-IP-BAOS, cabo Ethernet e manual</p> <p>Para a ligação de vários recuperadores de calor, é necessário um por recuperador de calor, caso não estejam ligados com a configuração master-slave</p> <p>Nota: Para a integração de apenas equipamentos de ventilação, sem gerador de calor, utilizar Referência:</p>	CGB-2 38/55 68/75/100 MGK-2 CHA,	8616341	E41	1.020
	<p>ISM8I Interface Ethernet para o protocolo TCP/IP Instalação na caixa de controlo do aparelho</p>	CWL, CWL-F, CWL-2	2745738	E36	1.064
	<p>ISM8I Interface Ethernet para o protocolo TCP/IP Instalação na caixa de controlo do aparelho</p>	CGB-2 38/55 68/75/100 MGK-2	2745831	E40	316
	<p>INTERFACE BACNET Módulo de comunicação BACnet para sistemas de controlo superior (GTE) Permite a integração do sistema de controlo WOLF (WRS-2) em sistemas de controlo para a Gestão Técnica de Edifícios Sob o protocolo padrão BACnet/IP ou BACnet/TP</p>	CWL, CWL-F, CWL-2	2745738	E36	1.064
	<p>INTERFACE BACNET Módulo de comunicação BACnet para sistemas de controlo superior (GTE) Permite a integração do sistema de controlo WOLF (WRS-2) em sistemas de controlo para a Gestão Técnica de Edifícios Sob o protocolo padrão BACnet/IP ou BACnet/TP</p>	CGB-2 38/55 68/75/100 MGK-2	8752738	E40	2.759



REGULAÇÃO
CONTROLE

Notas

WOLF
Arranque
Extensão de garantia

Arranque

	Ref.	Preço €
Arranque e regulação BM2	99840	93
Arranque e regulação KM2 para o controlo da cascata de caldeiras WOLF de parede/chão	99841	93
Arranque do equipamento ISM7 Interface/Wlan via Internet	99841	93
Arranque da caldeiras CGB-2 68/75/100	99547	194
Arranque da caldeiras MGK-2 130-300	99702	261
Arranque da caldeiras MGK-2 390-1000	99703	461
Arranque da Bomba de Calor CHA e FHA	99719	294
Arranque do equipamento de ventilação CWL sem medição de caudal	99542	93
Arranque do equipamento de ventilação CWL com medição de caudal (condutas e acessórios WOLF)	9703	261
Tempo de trabalho (faturação por minutos)	99563	67
Horas extraordinárias (administração)	9905	111
Km (administração)	99562	0,77
Dieta(administração)	9920	187
Prestação de serviços	99569	36

Condições de arranque

- A instalação deve ser totalmente concluída e efectuada em conformidade com o manual de instalação da WOLF.
- Deve estar pronta a funcionar, completamente conectada e com alimentação eléctrica definitiva, cheia e purgada de água e de combustível e garantida a procura de calor e/ou de frio para a realização dos trabalhos de arranque.
- O acesso ao equipamento deve garantir o cumprimento das normas de prevenção de riscos profissionais.
- Qualquer intervenção que tenha de ser efectuada devido ao não cumprimento das condições prévias ao arranque do equipamento será facturada ao requerente do serviço de acordo com a tarifa oficial WOLF em vigor.
- O arranque inclui uma única viagem e a mão de obra para o efeito. Se a colocação em funcionamento não for bem sucedida por razões alheias à WOLF, deve ser efectuada uma nova encomenda de arranque.
- O arranque dos equipamentos WOLF só será efectuada no território de Portugal e apenas para os equipamentos fornecidos pela WOLF Portugal

Extensão de garantia de peças de substituição

A WOLF, para além dos períodos de garantia completos incluídos em todos os seus equipamentos, oferece a possibilidade de contratar uma extensão de garantia de peças de reposição em caso de qualquer defeito de fabrico:

- **Produto doméstico: EXTENSÃO PARA 5 ANOS.**
- **Caldeiras médias e grandes >70kW: extensão de 5, 7 ou 10 anos**
- Apenas **PEÇAS ORIGINAIS WOLF**. Máxima fiabilidade operacional e longa vida útil do equipamento.
- Possibilidade de contratar a extensão da garantia **ATÉ 90 DIAS APÓS A DATA DE ENTRADA EM FUNCIONAMENTO do equipamento** pelo Serviço Técnico WOLF¹⁾.
- A colocação em funcionamento e as reparações durante o período de garantia, quer se trate de peças de substituição oficiais ou alargadas, devem ser efectuadas pelo Serviço Técnico WOLF. ¹⁾.
- Excluindo as peças de desgaste (componentes do kit de manutenção, eléctrodos de ionização, eléctrodos de ignição, vedantes e parafusos dos eléctrodos, bicos de gasóleo, etc.).
- Excluindo os custos de mão de obra, deslocação e expedição de peças novas e recolha de peças substituídas.
- Durante o período de garantia ou de garantia estendida, o proprietário do equipamento deve cumprir os requisitos da regulamentação em vigor sobre a manutenção das instalações térmicas.

EXTENSÃO DE GARANTIA DE PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO						
Modelo	Ref.	5 anos (€)	Ref.	7 anos (€)	Ref.	10 anos (€)
FGB-K	8615641AGR05	147	-	-	-	-
CGB-2K 20/24	8615055AGR05	149	-	-	-	-
CGB-2 38/55	8616449AGR05	216	-	-	-	-
COB-2	8908862AGR05	331	-	-	-	-
CGW-2 CGS-2	8615063AGR05	224	-	-	-	-
CWL EXCELLENT	7100588AGR05	148	-	-	-	-
CWL-2	7100720AGR05	195	-	-	-	-
FHA 05/06-06/07-08/10	9148055AGR05	340	-	-	-	-
FHA 11/14-14/17	9148066AGR05	442	-	-	-	-
CHA Monoblock	9147286AGR05	600	-	-	-	-
CGB2-68/75	8616671AGR05	230	-	-	-	-
CGB-2 100	8616670AGR05	299	-	-	-	-
MGK-2 130	8752358AGR05	482	-	-	-	-
MGK-2 170	8752359AGR05	581	-	-	-	-
MGK-2 210	8752360AGR05	639	-	-	-	-
MGK-2 250	8752361AGR05	763	-	-	-	-
MGK-2 300	8752362AGR05	872	-	-	-	-
MGK-2 390	8751976AGR05	1.197	-	-	-	-
MGK-2 470	8751977AGR05	1.344	-	-	-	-
MGK-2 550	8751978AGR05	1.451	-	-	-	-
MGK-2 630	8751979AGR05	1.633	-	-	-	-
MGK-2 800	8752607AGR05	1.975	-	-	-	-
MGK-2 1000	8752608AGR05	2.291	-	-	-	-
CGB2-68/75	-	-	8616671AGR07	460	8616670AGR10	919
CGB-2 100	-	-	8616670AGR07	600	8752358AGR10	1.198
MGK-2 130	-	-	8752358AGR07	964	8752359AGR10	1.928
MGK-2 170	-	-	8752359AGR07	1.161	8752360AGR10	2.322
MGK-2 210	-	-	8752360AGR07	1.278	8752361AGR10	2.556
MGK-2 250	-	-	8752361AGR07	1.527	8752362AGR10	3.054
MGK-2 300	-	-	8752362AGR07	1.743	8751976AGR10	3.486
MGK-2 390	-	-	8751976AGR07	2.394	8751977AGR10	4.788
MGK-2 470	-	-	8751977AGR07	2.688	8751978AGR10	5.377
MGK-2 550	-	-	8751978AGR07	2.902	8751979AGR10	5.804
MGK-2 630	-	-	8751979AGR07	3.264	8752607AGR10	6.529
MGK-2 800	-	-	8752607AGR07	3.950	8752608AGR10	7.900
MGK-2 1000	-	-	8752608AGR07	4.583	8752608AGR10	9.167

¹⁾ Serviço de Assistência Técnica Oficial (SATO), Serviço de Assistência Técnica Autorizada (SATA), Mantenedor Técnico Autorizado (MTA)

WOLF

Condições gerais de venda

Condições gerais de venda WOLF Ibérica Climatización y calefacción S.A.

I. GERAIS

1. As presentes condições de venda da WOLF Ibérica prevalecerão sempre sobre as da empresa compradora, exceto se a WOLF Ibérica as tiver aceite expressamente por escrito.
2. Recomenda-se que o pedido de colocação em funcionamento do equipamento WOLF seja efectuado quando o equipamento estiver pronto para ser utilizado, a tensão de alimentação for definitiva, a cablagem dos comandos, os Regulaçoess forem definitivos e a qualidade da água tiver sido verificada.
3. A correspondência impressa através de sistemas informáticos e emitida pela WOLF Ibérica (tais como confirmações de encomendas, facturas, notas de crédito, extractos de conta, pedidos de pagamento) será igualmente válida sem assinatura.
4. A WOLF Ibérica processa e transmite os dados pessoais dos seus clientes através de tratamento eletrónico de dados, de acordo com as normas legais e exclusivamente para fins comerciais.

II. OFERTAS

1. As ofertas da WOLF Ibérica não são vinculativas. As ofertas estão sempre e em todos os aspectos sujeitas à posterior aceitação por escrito pela WOLF Ibérica da respectiva encomenda do comprador ou da entrega da mercadoria. Neste último caso, a fatura substitui a confirmação da encomenda.
2. O parágrafo anterior aplica-se igualmente a extensões, alterações ou acordos suplementares à oferta original.
3. As alterações às ofertas, listas de preços e outras propostas só são válidas se forem confirmadas por escrito pela WOLF GmbH.
4. As descrições, desenhos e fotografias contidas nos catálogos de produtos e nas listas de preços são fornecidas apenas para fins informativos. A WOLF Ibérica reserva-se o direito de as alterar sem aviso prévio.

III. PREÇOS

1. Salvo acordo em contrário, os preços são à saída do armazém, excluindo os custos de embalagem, de frete e de transporte, bem como o IVA válido na data de entrega.
2. No caso de encomendas para as quais não tenha sido expressamente acordado um preço, os nossos preços oficiais aplicam-se na data de entrega.
3. No caso de aumentos de custos que ocorram após dois meses da data da oferta/encomenda (por exemplo, custos de materiais, custos de mão de obra, custos de energia, etc.), a WOLF Ibérica reserva-se o direito de ajustar os preços em conformidade. Se o comprador não aceitar o novo preço, pode anular a encomenda mediante notificação por escrito no prazo de oito dias a contar da data da notificação. Decorrido este prazo, considera-se que o comprador aceitou as novas condições.
4. As entregas e os serviços parciais serão facturados separadamente, salvo acordo em contrário.
5. Qualquer desconto, abatimento, bônus ou crédito sobre os preços de tabela acordados com o cliente está subordinado à boa execução da operação a que está associado e o direito a receber esse desconto, abatimento ou crédito perde-se em caso de não pagamento ou de atraso no pagamento da operação.
6. As entregas serão pagas a partir de um montante mínimo do valor líquido da encomenda.
 1. Produtos de aquecimento e solares, exceto Ventilação Doméstica, 1.000 € líquidos na Península Ibérica, 2.000 € líquidos nas Ilhas Baleares e 3.000 € líquidos nas Ilhas Canárias.
 2. Produtos exclusivamente para a Ventilação Doméstica, 1.500 € líquidos na Península Ibérica, 2.500 € líquidos nas Baleares e 3.500 € líquidos nas Canárias.

3. Os projectos especiais serão excluídos. O transporte pago não inclui as entregas nocturnas, nem as entregas aos sábados e feriados. As entregas são consideradas como sendo por camião no destino solicitado.
4. Produtos de ar condicionado e ventilação não domésticos, 1.000 € líquidos na Península Ibérica. As encomendas para as Ilhas Baleares e Canárias não têm transporte pago, exceto se acordado por volume na oferta.
5. Os preços das UTCs não incluem portes. Consultar em cada caso.
7. Os envios internacionais para fora da Península Ibérica estão excluídos das condições anteriores e serão, salvo acordo expresso e documentado, sempre à saída da fábrica ou do armazém.

IV. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

1. Salvo acordo em contrário, as nossas facturas deverão ser pagas no prazo máximo de 30 dias a contar da data da fatura. O pagamento considera-se efectuado na data em que a WOLF Ibérica recebe efetivamente o montante.
2. Não é permitida a retenção de pagamentos devido a possíveis reclamações do cliente.
3. O pagamento da primeira transação por parte do cliente será sempre efectuado em numerário, considerando-se que o pagamento foi efectuado quando a WOLF Ibérica receber efetivamente o montante.
4. Em caso de falta de pagamento na data de vencimento, a WOLF Ibérica cobrará a taxa mensal legal de juros de mora sobre o montante não pago até à sua integral liquidação, acrescida de todos os custos decorrentes da falta de pagamento.
5. Em todos os pagamentos, a WOLF Ibérica terá direito a cobrir as dívidas por ordem de antiguidade. Se tiverem sido incorridos custos e juros, a WOLF Ibérica aplicará sempre o montante em primeiro lugar para pagar os custos, depois os juros e finalmente o capital.
6. Em caso de atraso ou mora no pagamento, não entrega de cheques ou notas promissórias, não aceitação ou não entrega de letras de câmbio, declaração do cliente em estado legal de suspensão de pagamentos, processo de insolvência, falência ou encerramento de facto ou insolvência e, em geral, qualquer circunstância que possa prejudicar gravemente a solvência do cliente, todos os créditos da WOLF Ibérica - também em caso de adiamento ou postergação - tornar-se-ão imediatamente exigíveis e pagáveis antes da data de vencimento. Para além disso, a WOLF Ibérica reserva-se o direito de, nestes casos, condicionar a entrega dos fornecimentos pendentes ao pagamento antecipado em dinheiro, mesmo que outras condições tenham sido estipuladas antes da ocorrência de qualquer uma das circunstâncias acima referidas. Reserva-se igualmente o direito de rescindir o contrato após conceder ao cliente um prazo razoável para assegurar o pagamento. Reserva-se ainda o direito de exigir uma indemnização em caso de incumprimento por parte do cliente, independentemente dos poderes acima referidos.

V. RESERVA DE DOMINIO

1. Todo o material fornecido pela WOLF Ibérica será mantido como depósito até ao pagamento integral da fatura correspondente. Por conseguinte, a WOLF Ibérica reserva-se a propriedade dos produtos entregues até ao pagamento integral da fatura. A WOLF Ibérica terá também o direito de inspecionar o estado da mercadoria em qualquer momento.
2. O comprador será responsável por qualquer destruição ou dano da mercadoria entregue ao abrigo desta reserva de propriedade devido a roubo, incêndio, inundação ou qualquer outro tipo de dano, bem como nos casos em que tal dano ou destruição seja causado por dolo, negligência ou imprudência do comprador e/ou dos seus empregados.

Condições gerais de venda WOLF Ibérica Climatización y calefacción S.A.

3. Salvo indicação em contrário, a WOLF GmbH aceita que o comprador possa vender a terceiros as mercadorias objeto de reserva de propriedade a seu favor, desde que tal ocorra no âmbito da sua atividade normal. O comprador está proibido de penhorar, hipotecar ou dar em garantia a mercadoria fornecida ou de a onerar de qualquer outra forma. Se o comprador vender a mercadoria no decorrer normal da sua atividade comercial, será obrigado a ceder à WOLF Ibérica o seu crédito sobre esse terceiro, enquanto o pagamento não tiver sido efectuado na totalidade.
4. Em caso de violação das condições de reserva de propriedade acima referidas e sem prejuízo de qualquer ação civil ou penal a que a WOLF Ibérica possa ter direito, será devida à WOLF Ibérica uma sanção contratual no montante do dobro do preço ainda não pago.
5. Em caso de suspensão de pagamentos, de processo de falência ou de insolvência, o comprador compromete-se a informar a autoridade judicial envolvida, bem como todos os credores, que os produtos entregues e objeto de reserva de propriedade a favor da WOLF Ibérica são propriedade da WOLF Ibérica, notificando-nos imediatamente e com urgência da abertura do processo de insolvência. O comprador compromete-se igualmente a notificar imediatamente a WOLF Ibérica de qualquer arresto ou penhora dos bens entregues sob reserva de propriedade a favor da WOLF Ibérica, juntando à sua notificação todos os documentos necessários para obter o levantamento do arresto ou da penhora, incluindo os honorários de advogados e procuradores, que serão suportados pelo comprador se não puderem ser cobrados à parte contrária. Em caso de risco de execução ou de leilão dos produtos entregues sob reserva de propriedade a favor da WOLF Ibérica, o comprador compromete-se a tomar todas as diligências, acções e medidas, incluindo as de natureza judicial ou contenciosa, necessárias para garantir os direitos de propriedade da WOLF Ibérica..

VI. PLAZOS DE ENTREGA Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS

1. Os prazos de entrega e as datas de prestação de serviços serão sempre considerados aproximados. Os prazos de entrega começam a contar a partir da data de confirmação da encomenda pela WOLF Ibérica e após o esclarecimento de todos os pormenores de execução e condições a cumprir pelo cliente para o correto processamento do contrato.
2. O prazo de entrega considera-se cumprido se a mercadoria sair atempadamente dos nossos armazéns.
3. O incumprimento do prazo de entrega não pode, em caso algum, dar lugar a qualquer reclamação por parte do comprador.
4. Se a entrega se atrasar por motivos imputáveis ao comprador, ser-lhe-ão facturados os custos de armazenagem a partir de um mês após a notificação da prontidão de expedição, tendo a WOLF Ibérica o direito de cobrar 0,75% do valor facturado da mercadoria por cada mês em que os custos de armazenagem forem incorridos.
5. Se o cliente não cumprir as suas obrigações (por não ter efectuado a encomenda atempadamente, por se recusar injustificadamente a aceitar a entrega, por não garantir o pagamento nos termos acordados ou por ter violado contratos anteriores), a WOLF Ibérica poderá anular a encomenda e exigir uma indemnização por danos.
6. O modo de envio, o tipo de transporte, a embalagem e a escolha do transitário são da responsabilidade da WOLF Ibérica. O cliente assume o risco de transporte a partir do momento em que a mercadoria sai do armazém da WOLF Ibérica.
7. Em qualquer caso, o comprador aceitará entregas parciais da mercadoria.

8. No caso de a mercadoria ser recebida pelo transportador com danos ou defeitos evidentes, o comprador deverá notificar a WOLF Ibérica por escrito imediatamente após a receção da mercadoria e registar esse facto na nota de entrega ou CMR. Se a reclamação não for efectuada da forma acima referida, o cliente perderá todas as reclamações com base neste facto.
9. As reclamações por deficiências na entrega devem ser notificadas por escrito no prazo máximo de 24 horas para danos visíveis e de 7 dias para danos ocultos, após a receção da entrega. Este facto deve ser indicado na nota de entrega da empresa de transportes. Em qualquer outro caso, os envios recebidos serão considerados aceites.

VII. DEVOLUÇÕES

1. Não serão aceites devoluções sem autorização prévia da WOLF Ibérica.
2. O prazo máximo para o pedido de devolução é de 15 dias.
3. O produto devolvido deverá estar em perfeito estado e na sua embalagem original.
4. Do valor da devolução será deduzido um montante não inferior a 15%, e 30% para os produtos feitos por encomenda do cliente, para os custos de receção, teste, inspeção e demérito.
5. As devoluções serão enviadas pelo cliente, sem custos, para o armazém previamente confirmado pela WOLF Ibérica.
6. Em caso algum serão aceites devoluções de embalagens.

VIII. GARANTIA E RESPONSABILIDADE

GARANTIA LEGAL

1. Todos os produtos, desde que sejam utilizados para os fins para os quais foram concebidos e tenham sido instalados de acordo com os Regulamento e a legislação em vigor, bem como a aplicação correspondente dos requisitos incluídos na documentação técnica, manual de instalação e utilização, têm uma garantia legal, adicionalmente alguns produtos ou elementos destes têm uma garantia comercial que garante uma elevada longevidade contra qualquer defeito de fabrico:
2. O início do período de garantia do equipamento começará no dia da colocação em funcionamento do produto pelo Serviço Técnico da Wolf, desde que seja efectuado num período máximo de 3 meses a partir da data da fatura de compra do equipamento. O equipamento que não tenha sido colocado em funcionamento pelo serviço técnico da Wolf estará coberto pelo período de garantia legal de TRÊS anos, a contar da data da fatura do equipamento.
3. A Wolf é responsável por qualquer falta de conformidade que exista no momento da entrega ou do fornecimento e que se manifeste no prazo de três anos a contar da entrega do equipamento. De acordo com o n.º 1 do artigo 121.º do Real Decreto Legislativo 1/2007, na ausência de prova em contrário, presume-se que qualquer falta de conformidade que se manifeste no prazo de dois anos a contar da entrega do produto já existia no momento da entrega dos bens, exceto se esta presunção for incompatível com a natureza dos bens ou com a natureza da falta de conformidade. Dois anos após a entrega do equipamento, o utilizador deve provar que a falta de conformidade já existia quando o equipamento foi entregue.
4. A apresentação da fatura de compra, juntamente com o certificado de colocação em funcionamento assinado e carimbado pelo serviço técnico Wolf ou pela empresa autorizada a prestar assistência técnica, confere validade ao período de garantia.
5. A garantia aplica-se exclusivamente a produtos adquiridos e instalados em Espanha.

Condições gerais de venda WOLF Ibérica Climatización y calefacción S.A.

GARANTIA COMERCIAL

1. A Wolf oferece uma garantia comercial com períodos de garantia alargados mais favoráveis para os seguintes equipamentos e/ou peças dos mesmos:
 - Caldeiras de chão: 5 anos para o corpo da caldeira.
 - Painéis solares: 5 anos

CONDIÇÕES DURANTE O PERÍODO DE GARANTIA

1. Está excluído o transporte de peças sobressalentes volumosas/pesadas para o local de instalação, bem como a elevação de equipamentos para qualquer local, como telhados, estruturas metálicas, etc.
2. Estão excluídos os meios auxiliares necessários para a desmontagem/montagem, transferência de peças e equipamentos, introdução ou remoção dos mesmos (gruas, lanças, touros mecânicos, rampas, etc.).
3. Estão excluídos todos os trabalhos necessários para efetuar as obras acima mencionadas, obras de construção civil, modificação de acessos, pedido de licenças, custos associados, modificação de instalações e qualquer tipo de acabamento estético.
4. Estão excluídas as entregas e/ou reparações fora do horário de trabalho.
5. Exclui-se a recolha e o transporte até ao ponto de reciclagem das peças sobressalentes substituídas.
6. Quedan excluidos los suministros necesarios para poder realizar la reparación, electricidad, agua, gasóleo y cualquier otro suministro necesario para realizar la revisión o reparación IN-SITU.
7. Excluem-se quaisquer outros meios auxiliares, de acordo com a legislação em vigor em matéria de prevenção e segurança no trabalho, necessários para o acesso ao equipamento objeto da intervenção (plataformas elevatórias, corrimãos, linhas de vida...).
8. O acesso às unidades exteriores, tais como bombas de calor, colectores solares, etc., em conformidade com a regulamentação em vigor em matéria de saúde e segurança no trabalho, será suportado pelo cliente. Tal inclui gruas, andaimes ou qualquer outro elemento que o serviço de assistência técnica necessite para reparar, substituir ou intervir nas unidades, bem como qualquer elemento de segurança necessário para o efeito.
9. Está excluído da garantia qualquer elemento de desgaste que tenha de ser substituído, como eléctrodos, ânodos de sacrifício, kits de manutenção, etc.
10. A garantia não cobre qualquer problema que ocorra no equipamento em resultado de uma instalação que não esteja em conformidade com o manual de instalação do equipamento.
11. A garantia não cobre qualquer intervenção relacionada com a manutenção do equipamento, como o aumento da pressão na instalação, a mudança dos kits de manutenção, a limpeza dos filtros, etc.
12. Está excluído da garantia qualquer material danificado devido a causas externas ao equipamento, tais como qualidade incorrecta da água, resíduos de qualquer tipo na água, problemas eléctricos, etc.
13. A substituição, adição ou substituição de gases refrigerantes devido a causas externas ao equipamento, tais como fugas nas ligações externas, humidade nos circuitos de refrigeração, falta ou excesso de refrigerante no equipamento, etc., está excluída da garantia.

IX. FORO COMPETENTE E GERAL

1. O lugar de cumprimento de todas as obrigações de ambas as partes será a cidade de Madrid.
2. As partes, com renúncia expressa e formal a qualquer outro foro que lhes possa corresponder ou que tenham direito a invocar, submetem-se aos Julgados e Tribunais de Madrid para quaisquer questões que possam surgir da interpretação e cumprimento do presente contrato, bem como para a execução das obrigações de pagamento que sejam consequência das relações derivadas do mesmo. A submissão acordada no parágrafo anterior não será afetada, alterada ou modificada de forma alguma pela circunstância de a WOLF Ibérica emitir letras de câmbio ou outros documentos similares devidos ao comprador para a cobrança do preço dos produtos fornecidos a este último. No entanto, a WOLF Ibérica reserva-se o direito de intentar uma ação judicial contra o comprador sempre que um tribunal tenha sido estabelecido em conformidade com as disposições gerais. No caso de sociedades unipessoais, sociedades de pessoas, joint ventures ou sociedades em comandita simples, as disposições supracitadas relativas ao tribunal competente aplicam-se igualmente ao proprietário ou ao sócio pessoalmente responsável.
3. São anuladas todas as anteriores condições gerais de venda, de entrega e de pagamento.

X. REVENDA

1. O comprador não está autorizado a vender os bens através de plataformas Internet.
- * Exceto com autorização expressa.

Força maior

1. Nenhuma das partes será responsável se, por motivo de força maior ou outras circunstâncias alheias à sua vontade, não puder executar o contrato.
2. Por “força maior” entende-se qualquer acontecimento ou circunstância que impeça uma parte de cumprir uma ou mais das obrigações previstas no contrato, se e na medida em que a parte provar:
 1. que o impedimento está para além do seu controlo razoável.
 2. que não podia razoavelmente ter sido previsto aquando da celebração do contrato.
 3. que a parte afetada não podia razoavelmente evitar ou ultrapassar os efeitos do impedimento.
3. Até prova em contrário, presume-se que os seguintes acontecimentos que afectam uma Parte satisfazem as condições a) e b) do n.º 2 da presente cláusula:
 1. Guerra (declarada ou não declarada), hostilidades, invasão, acções de inimigos estrangeiros, mobilização militar extensiva.
 2. Guerra civil, motins, rebeliões e revoluções, poder militar ou usurpado, insurreição, actos de terrorismo, sabotagem ou pirataria.
 3. Restrições monetárias e comerciais, embargo, sanções.
4. Acções governamentais lícitas ou ilícitas, aplicação de leis ou ordens governamentais, expropriação, apreensão de fábricas, pedidos de execução coerciva, nacionalização.
5. Peste, pandemia, epidemia, catástrofe natural ou fenómeno natural extremo.
6. Explosão, incêndio, destruição de equipamento, suspensão prolongada de meios de transporte, telecomunicações, sistemas de informação ou energia.
7. Agitação laboral generalizada, como boicotes, greves e lockouts, greves de trabalho lento, ocupação de fábricas e edifícios.
8. A escassez ou carência de matérias-primas no mercado que provoque atrasos no fornecimento de materiais será considerada força maior para efeitos da presente cláusula, ficando a WOLF Ibérica isenta de responsabilidade por atrasos nos fornecimentos resultantes de tais causas ou problemas de abastecimento devidos a incidentes na cadeia de fornecimento.

Fica explicitamente esclarecido que todos os danos resultantes dos serviços contratuais relacionados com a atual pandemia de coronavírus, em particular as medidas ordenadas pelas administrações ou as dificuldades de entrega, bem como as dificuldades de entrega ou outras eventuais dificuldades futuras, diretamente ou não relacionadas com os fornecedores anteriores, constituem força maior na aceção da presente cláusula.

4. A parte que invocar a presente cláusula fica isenta do dever de cumprir as suas obrigações contratuais, bem como da obrigação de pagar uma indemnização ou de qualquer outra reparação contratual por incumprimento do contrato, a partir do momento em que o impedimento cause a incapacidade de execução, desde que a notificação seja feita sem demora. Se a notificação não for feita imediatamente, a isenção produzirá efeitos a partir do momento em que a outra parte receber a notificação. Se o efeito do impedimento ou do acontecimento invocado for transitório, as consequências acima referidas só se aplicam enquanto o impedimento invocado impossibilitar a parte em causa de efetuar a prestação. Se a duração do impedimento invocado tiver por efeito privar substancialmente as partes do que poderiam razoavelmente esperar do contrato, qualquer uma delas tem o direito de rescindir o contrato mediante notificação à outra parte num prazo razoável. Salvo acordo em contrário, as partes acordam expressamente que o contrato pode ser rescindido por qualquer das partes se a duração do impedimento exceder 120 dias.

Notas

WOLF

Guia simplificado de regulação e controlo

Guía simplificado de Regulação e Controlo

A WOLF criou este guia de Regulação e Controlo para que seja mais útil, cómodo e rápido encontrar e seleccionar os módulos de **REGULAÇÃO e CONTROLO** de **que necessita** nas suas instalações/sistemas WOLF.

Pode descarregar as **aplicações gratuitas** da WOLF:



WOLF SMART SET (ferramentas de conectividade e gestão remota)



























WOLF SERVICE App (localizador de avarias e explorador de peças sobresselentes)

No Google Play ou na App Store






WOLF Resumo de compatibilidade da regulação

		CGB-2/CGS-2/CGW-2	FGB(K)	CGB-2 38/55 CGB-2 68/75/100
AM				
BM-2		●	●	●
RM-2 / RM-2 Wireless		●	●	
Base e sonda Wireless		●	●	●
Sonda ambiente		●	●	●
KM-2		●	●	●
KM-2 V2				
MM-2		●	●	●
SM1-2/SM2-2		●	●	●
WPM-1				
Módulo E/A		●		●
WOLF-Link HOME (ISM7i)		●		●
WOLF-Link PRO (ISM7e)		●	●	●
KNX		●		●
Módulo BACnet				●
Opentherm		●	●	
Sonda externa (cabo)		●	●	●
Sonda AQS (NTC5k) sin conector azul		●	●	●
Interruptor de 4 fases				
Sondas CWL / CWL-5				
Sondas CWL-D (internas) e ON/OFF				

WOLF Resumo de compatibilidade da regulação









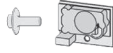
COB-2	MGK-2	CHA Monoblock FHA Monoblock	CWL / CWL-F	CWL-D
●	●	●		
●	●	●	●	
			●	
●	●	●		
●	●			
●	●			
		●		
●	●	●		
●	●	●		
●	●			
●	●	●		
●	●		●	
●	●	●	●	
	●			
●	●	●		
●	●			
			●	●
			●	
				●

Resumo de compatibilidade da regulação Bomba de calor

		CHA Monoblock FHA Monoblock
Módulo AM		 ● 
BM-2* . Se já existe uma BM-2, não há necessidade de outra, mas para uma AM		●
RM-2 / RM-2 Wireless		
Módulo de mezcla MM-2 . Módulo de mistura MM-2. Módulo de sequência KM-2 V2		●
WOLF to KNX gateway . (Válido apenas em combinação com BM.2. Inclui ISM8 Ethernet, KNX-IP-BAOS, cabo Ethernet e manual)		●
WOLF-Link HOME ISM7i		●
ISM8i Ethernet		
WPM-1 (Inclui módulo BM)		
BM . (É necessária uma tomada de parede para ser utilizada como sonda de ambiente e para funcionar com a modulação T da alimentação)		
Módulo de mistura MM-2 . Módulo de sequência KM-2		

* O suporte de parede Ref. 1731129 (preto) ou 1731442 (branco) é necessária para instalar um segundo BM-2 na parede

Resumo de compatibilidade da regulação Ventilação





		CWL Excellent	CWL-F Excellent	CWL-2	CWL-D-70
BM-2. (Em instalações com outros equipamentos WOLF em que um BM-2 já esteja instalado, não é necessário um BM-2 adicional).		●	●	●	
RM-2 (Termóstato modulante)		●	●	●	
Interruptor de 4 fases. (Caixa necessária (2744519) e cabo RJ12 (2744520 / 2744521 / 2744522))		●	●	●	●
Sensor/Sondas CWL-2/ CWL Excellent/CWL-F Excellent *		●	●	●	
WOLF-Link HOME ISM7i (É necessário o trim 2747551)				●	
WOLF-Link PRO ISM7e (Válido apenas em combinação com BM-2)		●	● (Solo CWL-F 300 e 200)		
Modbus		●	●	CWL-2 dispone de comunicación Modbus de Serie	
Pasarela WOLF a KNX (Válido apenas em combinação com BM-2) Inclui ISM8 Ethernet, KNX-IP-BAOS, cabo Ethernet e manual)		●	●	●	
Sondas CWL-D (internas) ** e interruptor ON/OFF					●

* O kit de extensão Ref. 2745273 é necessário para a ligação ao CWL-Excellent 180 e ao CWL-F Excellent 300

** Necessário incluir a placa auxiliar eletrónica Ref 2577618 para a ligação

Resumo de compatibilidade da regulação Solar



Módulo AM		●
BM-2* . (se já existir um BM-2, não há necessidade de outro BM-2, mas sim de um SM)		●
RM-2 / RM-2 Wireless		●
Módulo de mezcla MM-2. Módulo de sequência KM-2 V2		●

DEPARTAMENTO DE APOIO WOLF

Como profissional, nunca está sozinho

A WOLF está sempre ao seu serviço, oferecendo-lhe uma atenção personalizada e de qualidade desde o primeiro dia.

Estamos empenhados, graças ao nosso pessoal altamente qualificado, numa formação e desenvolvimento constantes dos nossos clientes e organizamos numerosas conferências técnicas, formações sobre produtos, conselhos comerciais e reuniões para apresentar os últimos desenvolvimentos.

- Departamento técnico de apoio durante a fase de projeto
- Departamento de formação - Campus WOLF
- Serviço de Assistência - Pós-venda, com pessoal próprio e uma vasta rede de colaboradores externos
- Departamentos de Vendas e Marketing para apoio na conceção de campanhas e estratégias de comunicação profissional








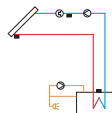

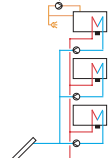



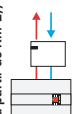
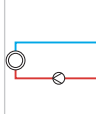
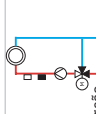
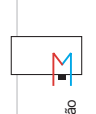








WOLF CGB-2/CGS-2/CGW-2

Caldeiras murais de condensação a gás

No caso de extensões é necessário um mínimo de 1 BM-2 por instalação como controlador de SISTEMA			
Expansão dos circuitos com ou sem água ha	Cascata de até 5 caldeiras	Instalação solar térmica	Conectividade e gestão remota
<p>Módulo de extensão MM-2</p> <p>Controlo de temperatura no pino de série (conector E2 do dispositivo)</p> <p>OPÇÃO 1: + 1 circuito direto (por ex., radiadores)</p> <p>OPÇÃO 2: + 1 circuito misto (por exemplo, aquecimento por baixo do chão) *É necessária uma sonda de imersão</p> <p>OPÇÃO 3: + 1 circuito AQS *É necessária uma sonda de imersão</p> <p>3 Possibilidades de controlo de temperatura de modulação da temperatura ambiente (ACESSÓRIO):</p> <ul style="list-style-type: none"> • BM-2 na tomada (AM na unidade) • Sensor ambiente através de cabo eBUS (BM-2 na equipa). Possibilita de • Possibilidade de instalação de uma por circuito de aquecimento 	<p>Módulo de extensão KM-2</p> <p>Controlo de temperatura no pino (do KM-2)</p> <p>OPÇÃO 1: + 1 circuito direto (por ex., radiadores)</p> <p>OPÇÃO 2: + 1 circuito misto (por exemplo, aquecimento por baixo do chão) *É necessária uma sonda de imersão</p> <p>OPÇÃO 3: + 1 circuito AQS *É necessária uma sonda de imersão</p> <p>3 Possibilidades de controlo de temperatura de modulação da temperatura ambiente (ACESSÓRIO):</p> <ul style="list-style-type: none"> • BM-2 na tomada (AM na unidade) • Sensor ambiente através de cabo eBUS (BM-2 na equipa). Possibilita de • Possibilidade de instalação de uma por circuito de aquecimento 	<p>Módulo solar SM-1-2</p> <p>Circuito único</p> <p>Módulo solar SM-2-2</p> <p>Até 3 circuitos</p>	<p>Outros protocolos</p> <p>KNX</p> <p>Leitura e escrita</p> <p>ISM8 Ethernet TCP/IP</p> <p>Leitura e escrita</p> <p>Módulo E/A</p> <p>Opentherm Gateway</p>
<p>Controlo de série:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 circuito de AQS • 1 circuito de calefaccion directo • Control de temperatura en agua • 0-10V desde control superior • 1 Entrada parametrizable E1 • 1 Salida parametrizable A1 <p>Necesário AM ou BM-2 na unidade</p> <p>AM BM-2</p> <p>Termóstato ambiente modulante para circuito simples (opcional)</p> <ul style="list-style-type: none"> • BM-2 na tomada (AM na unidade) • Sensor ambiente (BM-2 na unidade) 	<p>WOLF</p> <p>WOLF-Link HOME</p> <p>Leitura e escrita</p> <p>NÍVEL DE UTILIZADOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leituras em tempo real • Escrita Temperatura da AQS • Temperatura ambiente • Modo de funcionamento • Mensagem de avaria <p>NÍVEL TÉCNICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escrita nos parâmetros técnicos WOLF • Transferência dos parâmetros "type" 		

WOLF FGB/FGB(K)

Caldeiras murais de condensação a gás

No caso de extensões, é necessário pelo menos 1 BM-2 por sistema como Controlador SYSTEM			
Extensão de circuitos sem agulha	Extensão de circuitos com agulha Cascata até 5 caldeiras	Sistema solar térmico	Conectividade e Controlo remoto
<p>Módulo de extensão MM-2</p> 	<p>Módulo de extensão KM-2</p> 	<p>SM-1-2</p>  <p>Circuito único</p> 	<p>SM-2-2</p>  <p>Módulo solar</p> <p>Até 3 circuitos</p> 
<p>OPÇÃO 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> + 1 circuito direto (p. ej. Radiadores)  <p>OPÇÃO 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> + 1 circuito misto (por ex., aquecimento por baixo do chão) * É necessária uma sonda de imersão  <p>OPÇÃO 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> + 1 circuito AQS * É necessária uma sonda de imersão 	<p>Controlo da temperatura da agulha (a partir de KM-2))</p>  <p>OPÇÃO 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> + 1 circuito direto (p. ej. Radiadores)  <p>OPÇÃO 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> + 1 circuito misto (por ex., aquecimento por baixo do chão) * É necessária uma sonda de imersão  <p>OPÇÃO 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> + 1 circuito AQS * É necessária uma sonda de imersão 	<p>3 Possibilidades de Controlo de temperatura de modulação da temperatura ambiente (ACCESSÓRIO):</p> <ul style="list-style-type: none"> • BM-2 na tomada • Sonda ambiente através de cabo BUS (necessário BM-2) • Termostato modulante RM-2 (com BM-2 no equipamento)   	<p>3 Possibilidades de Controlo de temperatura de modulação da temperatura ambiente (ACCESSÓRIO):</p> <ul style="list-style-type: none"> • BM-2 na tomada • Sonda ambiente através de cable eBUS (necessário BM-2) • Termostato modulante RM-2 (com BM-2 no equipamento)   
<p>WOLF-Link PRO</p>  <p>Leitura e escrita</p>	<p>NÍVEL DE UTILIZAÇÃO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leituras em tempo real • Escrita • Temperatura da AQS • Temperatura ambiente • Modo de funcionamento • Mensagem de avaria <p>NÍVEL TÉCNICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Escrita nos parâmetros técnicos WOLF + Transfêrencia dos parâmetros de "tipo" 	<p>Opentherm Gateway</p> 	



Controlo de série:

- 1 circuito de AQS
- 1 circuito de aquecimento direto

Controlo BÁSICO DOS EQUIPAMENTOS



Termóstato ambiente modulante para circuito simples (opcional)

- BM-2 na tomada
- Sensor ambiente (BM-2 na unidade)



- Termostato ambiente RM-2
- Controlo remoto (BM-2)



WOLF CGB-2 38-55/68/75-100

Caldeiras murais de condensação a gás

No caso de extensões, é necessário pelo menos 1 BM-2 por sistema como Controlador SYSTEM			
Expansão dos circuitos com ou sem agulha	Cascata de até 5 caldeiras	Sistema solar térmico	Conectividade e Controlo remoto
<p>Módulo de extensão MM-2</p> <p>Controlo de temperatura no pino de série (conector E2 do dispositivo)</p> <p>OPÇÃO 1: + 1 circuito direto (por ex., radiadores)</p> <p>OPÇÃO 2: + 1 circuito misto (por ex., aquecimento por baixo do chão) * É necessária uma sonda de imersão</p> <p>OPÇÃO 3: + 1 circuito AQS * É necessária uma sonda de imersão</p> <p>3 Possibilidades de Controlo de temperatura de modulação da temperatura ambiente (ACESSÓRIO):</p> <ul style="list-style-type: none"> • BM-2 na tomada (AM na unidade) • Sonda ambiente através de cabo BUS (BM-2 na equipa) Possibilidade de • Possibilidade de instalação de uma por circuito de aquecimento 	<p>Módulo de extensão KM-2</p> <p>Controlo de temperatura no pino (do KM-2)</p> <p>OPÇÃO 1: + 1 circuito direto (p. ej. Radiadores)</p> <p>OPÇÃO 2: + 1 circuito misto (por ex., aquecimento por baixo do chão) * É necessária uma sonda de imersão</p> <p>OPÇÃO 3: + 1 circuito AQS * É necessária uma sonda de imersão</p> <p>3 Possibilidades de Controlo de temperatura de modulação da temperatura ambiente (ACESSÓRIO):</p> <ul style="list-style-type: none"> • BM-2 na tomada (AM na unidade) • Sonda ambiente através de cabo BUS (BM-2 na equipa) Possibilidade de • Possibilidade de instalação de uma por circuito de aquecimento 	<p>Módulo solar</p> <p>SM-1-2</p> <p>Circuito único</p> <p>SM-2-2</p> <p>Até 3 circuitos</p>	<p>Outros protocolos</p> <p>KNX</p> <p>Leitura e escrita</p> <p>ISM8 Ethernet TCP/IP</p> <p>Leitura e escrita</p> <p>Interfaz BACNET</p> <p>Leitura e escrita</p> <p>Módulo E/A</p> <p>Leitura e escrita</p>
<p>WOLF</p> <p>WOLF-Link HOME</p> <p>Leitura e escrita</p> <p>NÍVEL DE UTILIZADOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leituras em tempo real • Escrita Temperatura AQS ambiente • Modo de funcionamento <p>• Mensagem de avaria</p> <p>NÍVEL TÉCNICO: + Escrita em parâmetros técnicos WOLF</p> <p>+ Transferência dos parâmetros de "tipo"</p>			



Controlo de série:

- 1 circuito de AQS
- 1 circuito de aquecimento direto
- Controlo da temperatura da agulha
- 0-10V a partir do Controlo superior
- 1 entrada parametrizável E1
- 1 Saída parametrizável A1 do separador

Necessário AM ou BM-2 na unidade



AM BM-2

Termóstato ambiente modulante para circuito simples (opcional)

- BM-2 na tomada (AM na unidade)
- Sensor ambiente (BM-2 na unidade)



WOLF COB-2

Caldeiras murais de condensação a gás

No caso de extensões, é necessário pelo menos 1 BM-2 por sistema como Controlador SYSTEM			
Expansão dos circuitos com ou sem agulha	Cascata de até 5 caldeiras	Sistema solar térmico	Conectividade e controlo remoto
<p>Módulo de extensão MM-2</p> <p>Controlo de temperatura no pino de série (conector E2 do dispositivo)</p> <p>OPÇÃO 1: + 1 circuito direto (p. ej. Radiadores)</p> <p>OPÇÃO 2: + 1 circuito misto (por ex., aquecimento por baixo do chão) * É necessária uma sonda de imersão</p> <p>OPÇÃO 3: + 1 circuito AQS * É necessária uma sonda de imersão</p> <p>3 Possibilidades de controlo de temperatura de modulação da temperatura ambiente (ACESSÓRIO):</p> <ul style="list-style-type: none"> • BM-2 na tomada (AM na unidade) • Sonda ambiente através de cabo BUS (BM-2 na equipa) Possibilidade de • Possibilidade de instalação de uma por circuito de aquecimento 	<p>Módulo de extensão KM-2</p> <p>Controlo de temperatura no pino (do KM-2)</p> <p>OPÇÃO 1: + 1 circuito direto (p. ej. Radiadores)</p> <p>OPÇÃO 2: + 1 circuito misto (por ex., aquecimento por baixo do chão) * É necessária uma sonda de imersão</p> <p>OPÇÃO 3: + 1 circuito AQS * É necessária uma sonda de imersão</p> <p>3 Possibilidades de controlo de temperatura de modulação da temperatura ambiente (ACESSÓRIO):</p> <ul style="list-style-type: none"> • BM-2 na tomada (AM na unidade) • Sonda ambiente através de cabo BUS (BM-2 na equipa) Possibilidade de • Possibilidade de instalação de uma por circuito de aquecimento 	<p>Módulo solar SM-1-2</p> <p>Circuito único</p> <p>Módulo solar SM-2-2</p> <p>Até 3 circuitos</p>	<p>Outros protocolos</p> <p>KNX</p> <p>Leitura e escrita</p> <p>ISM8 Ethernet TCP/IP</p> <p>Leitura e escrita</p> <p>Módulo E/A</p> <p>Leitura e escrita</p>
<p>WOLF</p> <p>WOLF-Link HOME</p> <p>Leitura e escrita</p> <p>NÍVEL DE UTILIZADOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leituras em tempo real • Escrita • Temperatura da AQS • Temperatura ambiente • Modo de funcionamento • Mensagem de avaria <p>NÍVEL TÉCNICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Escrita em parâmetros técnicos WOLF + Transfêrência dos parâmetros de "tipo" 			



Controlo de série:

- 1 circuito de AQS
- 1 circuito de aquecimento direto
- Controlo da temperatura da agulha
- 0-10V a partir do Controlo superior
- 1 entrada parametrizável E1
- 1 Saída parametrizável A1 do separador

Necessário AM ou BM-2 na unidade



AM

BM-2

Termostato ambiente modulante para circuito simples (opcional)

- BM-2 na tomada (AM na unidade)



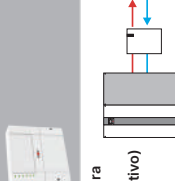


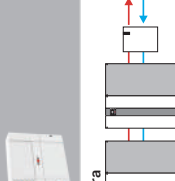


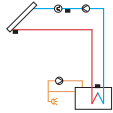
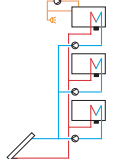




- Sensor ambiente (BM-2 na unidade)



WOLF MGK-2 130-300 / 390-1000

Caldeira a gás de condensação de chão

No caso de extensões, é necessário pelo menos 1 BM-2 por sistema como Controlador SYSTEM

Expansão dos circuitos com ou sem agulha	Cascata de até 5 caldeiras	Sistema solar térmico	Conectividade e Controlo remoto
<p>Módulo de extensão MM-2</p>  <p>Controlo de temperatura no pino de série (conector E2 do dispositivo)</p> <p>OPÇÃO 1: + 1 circuito direto (p. ej. Radiadores)</p> <p>OPÇÃO 2: + 1 circuito misto (por ex., aquecimento por baixo do chão) * É necessária uma sonda de imersão</p> <p>OPÇÃO 3: + 1 circuito AQS * É necessária uma sonda de imersão</p> <p>3 Possibilidades de Controlo de temperatura de modulação da temperatura ambiente (ACESSÓRIO):</p> <ul style="list-style-type: none"> • BM-2 na tomada (AM na unidade)  	<p>Módulo de extensão KM-2</p>  <p>Controlo de temperatura no pino (do KM-2)</p> <p>OPÇÃO 1: + 1 circuito direto (p. ej. Radiadores)</p> <p>OPÇÃO 2: + 1 circuito misto (por ex., aquecimento por baixo do chão) * É necessária uma sonda de imersão</p> <p>OPÇÃO 3: + 1 circuito AQS * É necessária uma sonda de imersão</p> <p>3 Possibilidades de Controlo de temperatura de modulação da temperatura ambiente (ACESSÓRIO):</p> <ul style="list-style-type: none"> • BM-2 na tomada (AM na unidade)  	<p>SM-1-2</p> <p>Circuito único</p> 	<p>SM-2-2</p> <p>Módulo solar</p> <p>Até 3 circuitos</p> 
			<p>Outros protocolos</p> <p>KNX</p>  <p>Leitura e escrita</p> <p>ISM8i</p> <p>Interfáz Ethernet TCP/IP</p>  <p>Leitura e escrita</p> <p>Interfaz BACNET</p>  <p>Leitura e escrita</p> <p>Módulo E/A</p>  <p>Leitura e escrita</p>



Controlo de série:

- 1 circuito de AQS
- 1 circuito de aquecimento direto
- Controlo da temperatura da agulha
- 0-10V a partir do Controlo superior
- 1 entrada parametrizável E1
- 1 Saída parametrizável A1 do separador

Necessário AM ou BM-2 na unidade



AM

BM-2

Termóstato ambiente modulante para circuito **simples (opcional)**

- **BM-2 na tomada (AM na unidade)**



- **Sensor ambiente (BM-2 na unidade)**





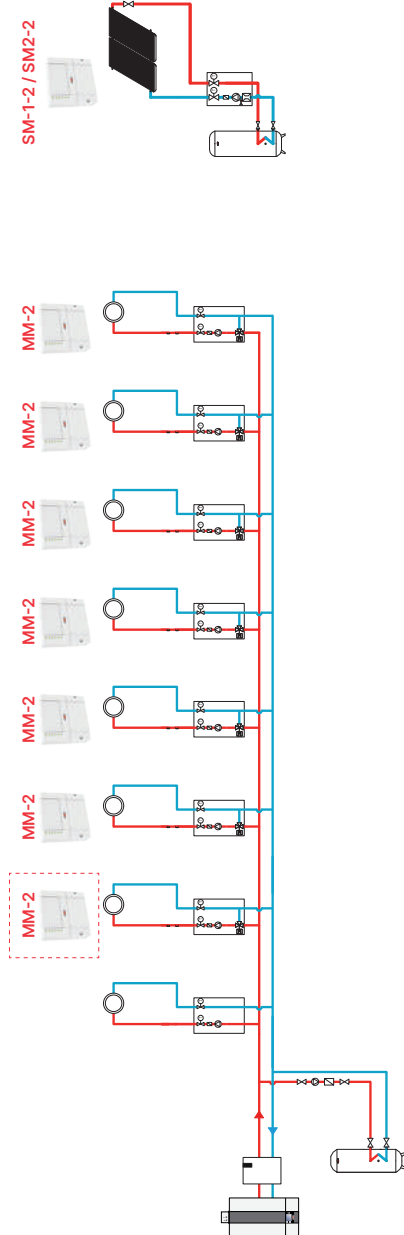
No caso de extensões, é necessário pelo menos 1 BM-2 por sistema como Controlador SYSTEM

Exemplos de configuração

Para outras configurações, consultar o respetivo manual técnico

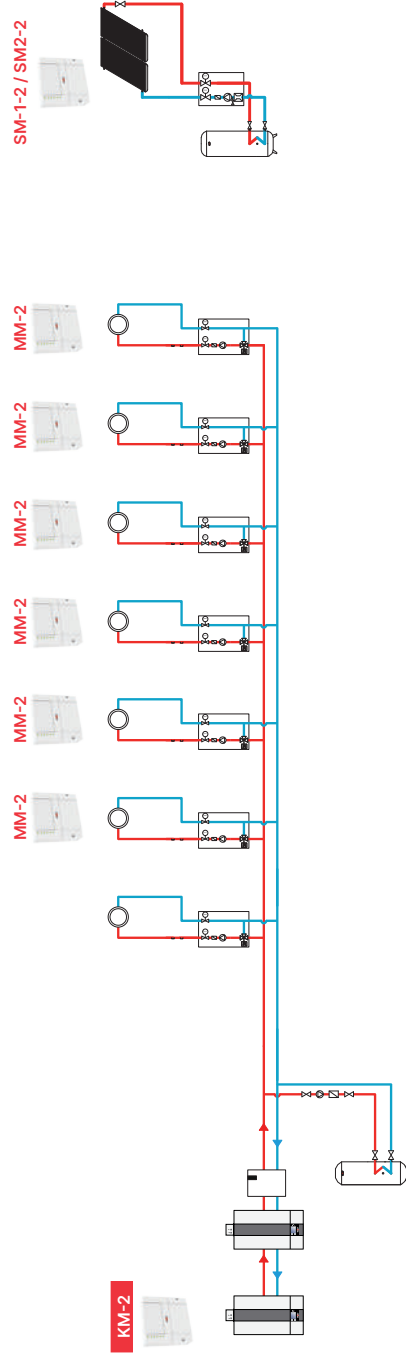
7 MM-2 + 1 SM1-2 / SM2-2

- Máximo de 5 unidades em cascata:
CGB-2/CGS-2/CGW-2
FGB/FGB(K)
COB-2



1 KM-2 + 6 MM-2 + 1 SM1-2 / SM2-2

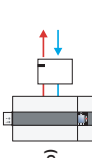
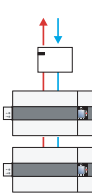
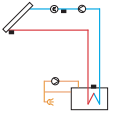
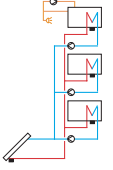







- Máximo de 5 unidades em cascata:
CGB-2 38/55/68/75/100
MGK-2 130-300/390-1000



WOLF CHA / FHA Monoblock

Bomba de calor Monoblock

No caso de extensões, é necessário pelo menos 1 BM-2 por sistema como Controlador SYSTEM

Expansão dos circuitos com ou sem agulha		Cascata de até 5 caldeiras		Sistema solar térmico		Conectividade e Controlo remoto	
Módulo de extensão MM-2		Módulo de extensão KM-2		SM-1-2	Módulo solar SM-2-2	WOLF	
<p>Controlo de temperatura no pino de série (conector E2 do dispositivo)</p>  <p>OPÇÃO 1: + 1 circuito direto (p. ej. Radiadores)</p> <p>OPÇÃO 2: + 1 circuito misto (por ex., aquecimento por baixo do chão) * É necessária uma sonda de imersão</p> <p>OPÇÃO 3: + 1 circuito AQS * É necessária uma sonda de imersão</p>	<p>Controlo de temperatura no pino (do KM-2)</p>  <p>OPÇÃO 1: + 1 circuito direto (p. ej. Radiadores)</p> <p>OPÇÃO 2: + 1 circuito misto (por ex., aquecimento por baixo do chão) * É necessária uma sonda de imersão</p> <p>OPÇÃO 3: + 1 circuito AQS * É necessária uma sonda de imersão</p>	<p>Circuito único</p> 	<p>Até 3 circuitos</p> 	<p>Outros protocolos</p> <p>KNX (apenas CHA))  Leitura e escrita</p> <p>ISMB Ethernet TCP/IP  Leitura e escrita</p>	<p>WOLF-Link HOME</p>  Leitura e escrita <p>NÍVEL DE UTILIZADOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leituras em tempo real • Escrita • Temperatura da AQS • Temperatura ambiente • Modo de funcionamento • Mensagem de avaria <p>NÍVEL TÉCNICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Escrita em parâmetros técnicos WOLF + Transferência dos parâmetros de "tipo" 		
<p>3 Possibilidades de Controlo de temperatura de modulação da temperatura ambiente (ACESSÓRIO):</p> <ul style="list-style-type: none"> • BM-2 na tomada (AM na unidade) <p>Sonda ambiente através de cabo BUS (BM-2 na equipa) Possibilidade de Possibilidade de instalação de uma por circuito de aquecimento No es válido para refrigeração</p>  	<p>3 Possibilidades de Controlo de temperatura de modulação da temperatura ambiente (ACESSÓRIO):</p> <ul style="list-style-type: none"> • BM-2 na tomada (AM na unidade) <p>Sonda ambiente através de cabo BUS (BM-2 na equipa) Possibilidade de Possibilidade de instalação de uma por circuito de aquecimento No es válido para refrigeração</p>  						



Controlo de série:

- 1 circuito de AQS
- 1 circuito de aquecimento/arrefecimento direto
- Controlo da temperatura por separador/inércia
- 0-10V a partir do Controlo superior
- 1 entrada parametrizável E1
- 1 saída parametrizável A1
- Possibilidade de integração no sistema SV/Smartgrid

Necessário AM ou BM-2 na unidade



Termóstato ambiente modulante para circuito simples (opcional)

- **BM-2 na tomada (AM na unidade)**












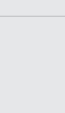
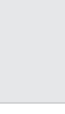




- **Sensor ambiente (BM-2 na unidade)**



WOLF CWL-2

Ventilação central com recuperação de calor

Conectividade e Controlo remoto		Sensor de qualidade do ar		Sensor de humidade		Sensor de CO2		4 fases com programação horária		4 fases manuais					
 <p>WOLF-Link PRO</p>  <p>Leitura e escrita</p>	<p>Outros protocolos</p> <p>KNX</p>  <p>Leitura e escrita</p>	<p>Sensor de qualidade do ar (VOC)</p> <p>Para sinal 0-10 V</p> <p>Placa necessária eletrónica</p> <p>Ref. 2747550</p> 	<p>HR-Sensor</p> <p>Para medição na conduta do ar de exaustão</p> 	<p>Sensor CO2 (eBUS)</p> 	<p>Termostato modulante RM-2</p> 	<p>Interruptor de 4 fases</p> <p>Caixa necessária</p> <p>Ref. 2744519 e cabo RJ12 Ref. 2747520</p> 	<p>Leitura e escrita</p> <p>NÍVEL DE UTILIZADOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leituras em tempo real • Escrita <p>Temperatura da AQS ambiente</p> <p>Modo de funcionamento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mensagem de avaria <p>NÍVEL TÉCNICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Escrita em parâmetros técnicos WOLF + Transferência dos parâmetros de "tipo" 	<p>ModBus de série (não requer acessório)</p>	<p>Interfaz Ethernet TCP/IP</p> <p>ISM81</p>  <p>Leitura e escrita</p>	<p>Sonda de humidade</p> <p>Para sinal 0-10 V</p> <p>Placa necessária electronics</p> <p>Ref. 2747550</p> 	<p>Sonda de CO2 Para Sinal de 0-10 V</p> <p>Cartão necessário electronics</p> <p>Ref. 2747550</p> 	<p>VENTILAÇÃO MÍNIMA</p> 	<p>VENTILAÇÃO REDUZIDA</p> 	<p>VENTILAÇÃO REDUZIDA</p> 	<p>VENTILAÇÃO INTENSIVA</p> 



CONTROLO DE SÉRIE:

- Ventilação contínua caudal constante (velocidade 1)
- 2 entradas parametrizáveis
- 0-10V do controlo superior

WOLF

Pensado para si.